

ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE D'ALFORT

ANNÉE 1935

N°

1

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT VÉTÉRINAIRE (Diplôme d'État)

Soutenue devant la Faculté de Médecine de Paris en 1935

PAR

Paul-Léon-Joseph HÉMELSDAEL

Né le 3 janvier 1912 à Looberghe (Nord)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA RACE PORCINE FLAMANDE

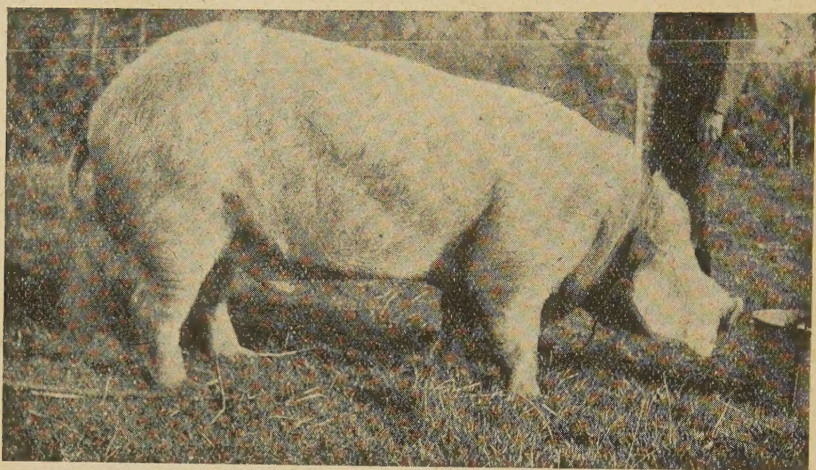
JURY { *Président* : M. TANON, *professeur à la Faculté de Médecine de Paris.*
 { *Assesseurs* { M. LETARD } *professeurs à l'École Vétérinaire*
 { M. LESBOUYRIES } *d'Alfort.*

PARIS

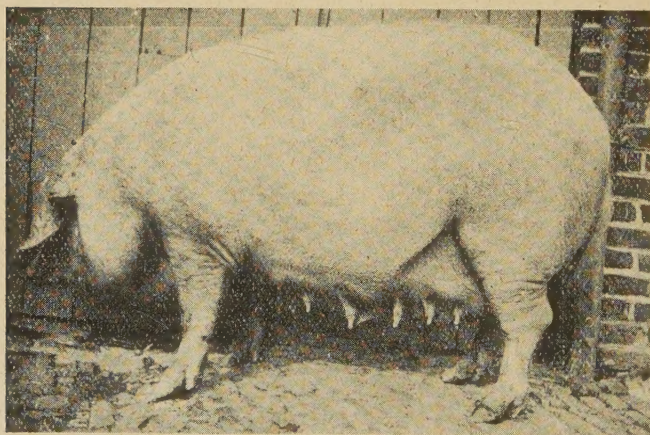
LIBRAIRIE E. LE FRANÇOIS
91, BOULEVARD ST-GERMAIN, 91

1935

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA
RACE PORCINE FLAMANDE



« Vigoureux » à M. POUMAERE, de Bissezele (Nord)
 Lauréat-Concours 1934 — Race Porcine Flamande.
 Bergues, Bourbourg, Hazebrouck.



Truie à M. CLEENEWERCK, de Berthen (Nord).

ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE D'ALFORT

ANNÉE 1935

N°

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT VÉTÉRINAIRE (Diplôme d'État)

Soutenue devant la Faculté de Médecine de Paris en 1935

PAR

Paul-Léon-Joseph HÉMELSDAEL

Né le 3 janvier 1912 à Looberghe (Nord)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA RACE PORCINE FLAMANDE

JURY { *Président* : M. TANON, *professeur à la Faculté de Médecine de Paris.*
 { *Assesseurs* { M. LETARD } *professeurs à l'École Vétérinaire*
 { M. LESBOUYRIES } *d'Alfort.*

PARIS

LIBRAIRIE E. LE FRANÇOIS
91, BOULEVARD ST-GERMAIN, 91

1935

PERSONNEL ENSEIGNANT DE L'ÉCOLE VÉTÉRINAIRE D'ALFORT

Directeur honoraire : M. H. VALLÉE, inspecteur général honoraire des services vétérinaires.

Professeurs honoraires : M. M. G. BARRIER, inspecteur général honoraire des Ecoles vétérinaires, H. VALLÉE, DECHAMBRE, PETIT.

Directeur : M. C. BRESSOU, directeur de l'institut de Médecine vétérinaire exotique.

PROFESSEURS ET CHARGÉS DE COURS

Chaires.	MM.
1. Physique, chimie et toxicologie. Pharmacie, inspection du lait ...	N...
2. Anatomie descriptive, systématique, topographique et appliquée des animaux domestiques	BRESSOU.
3. Physiologie. Thérapeutique générale.....	MAIGNON.
4. Agronomie et hygiène. Botanique et aliments du bétail. Matière médicale.....	SIMONNET.
5. Industrie et contrôle des viandes et des autres produits animaux. Anatomie pathologique générale. Histologie, embryologie, tératologie. Technique des autopsies. Autopsies médico-légales	VERGE..
6. Parasitologie et maladies parasitaires. Dermatologie et séméiologie de la peau. Zoologie appliquée. Clinique des maladies parasitaires et dermatologiques	HENRY.
7. Pathologie médicale ; séméiologie et propédeutique. Jurisprudence vétérinaire ; Médecine légale ; Déontologie, Clinique médicale	ROBIN.
8. Pathologie chirurgicale, séméiologie. Médecine opératoire et ferrure. Clinique chirurgicale.....	COQUOT.
9. Pathologie bovine, ovine, caprine et porcine; maladies des animaux de basse-cour. Séméiologie. Médecine opératoire. Obstétrique. Cliniques spéciales.....	LESBOUYRIES
10. Pathologie générale. Maladies microbiennes et police sanitaire. Microbiologie. Clinique spéciale.....	PANISSET
11. Zootechnie et appréciation des animaux domestiques. Economie rurale	LETARD.

AGRÉGÉS ET CHEFS DE TRAVAUX

MM. BERTHELON.
BRION
CARPENTIER.

M. VALADE.

MM. GORET.
MONVOISIN
MOUSSU.

AGRÉGÉS CHARGÉS D'ENSEIGNEMENT

MM. CORDIER et THIEULIN.

La Faculté de Médecine et l'Ecole vétérinaire déclarent que les opinions émises dans les dissertations qui leur sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elles n'entendent leur donner ni approbation, ni improbation.



A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

*Trop vite disparu pour que j'aie
pu connaître ses inestimables qua-
lités et profiter de ses judicieux
conseils.*

A MA MÈRE

*Faible témoignage de l'indé-
fectible reconnaissance dont je
lui suis redevable pour tous les
sacrifices qu'elle a daigné consentir
pour faciliter mes études.*

A MA SŒUR

A MES FRÈRES

*Témoignage de fraternelle affec-
tion.*

A MON PARRAIN ET SA FEMME

*Douloureusement éprouvés par
la perte récente de leur cher Pierre,
mon filleul.*

A CELLE QUE J'AIME

A MES VÉNÉRÉS MAÎTRES DE SAINT-JOSEPH

(L'Ecluze-Hollande).

A TOUS MES MAÎTRES DE L'ÉCOLE D'ALFORT

MEIS ET AMICIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR TANON

*Qui nous a fait l'honneur
d'accepter la présidence de cette
thèse.*

Hommage respectueux.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR LETARD

A MONSIEUR LE PROFESSEUR LESBOUYRIES

*Qui nous ont fait l'honneur d'être
membres de notre Jury.*

*Hommage de respectueuse re-
connaissance.*

AVANT-PROPOS

C'est notre double qualité de descendant d'une longue lignée d'agriculteurs du Nord et de futur praticien vétérinaire qui nous a inspiré l'idée de nous atteler à ce travail.

Nous sommes aussi émerveillé par le courage et la ténacité des laborieux cultivateurs parmi lesquels nous avons passé notre enfance, que profondément attaché par nos origines à cette belle terre de Flandre, si variée dans ses productions agricoles — céréales, plantes industrielles, pommes de terre, légumes — et si féconde dans l'élevage associé des espèces animales, qu'il s'agisse du noble cheval boulonnais dont l'ardeur au travail est connue de tous, de la fine vache rouge-acajou, championne beurrière incontestable, de la truie flamande, à l'incomparable rusticité, ou du coq de combat si fier et si belliqueux, et de la poule de Bourbourg, à la chair exquise et aux œufs roux si appétissants.

Aussi, avons-nous cru de notre devoir de consacrer à l'un de ces élevages, le travail de thèse qui, terminant nos études, nous ouvre les horizons de la clientèle.

Nous sommes, en outre, de ceux qui regrettent de voir les éleveurs de certaines provinces françaises livrés à eux-mêmes, à leur routine peut-on dire, et l'élevage de quelques races, sans directives générales, ni moyens d'action et de perfectionnement.

Nous estimons que le vétérinaire ne donne son plein rendement social que s'il adjoint à son rôle de pathologiste et

d'hygiéniste, celui d'ingénieur des industries animales, comme conseiller technique de l'élevage.

Aussi, nous efforcerons-nous dans le cadre de notre clientèle, d'amener les éleveurs à la progression désirable et très possible de nos races locales.

Que ce témoignage de sympathie dont une partie ira directement aux Nôtres, soit une consolation pour Celle qui nous a élevé dans l'amour de la terre flamande. Si nous abandonnons le manoir familial, nous resterons du moins attaché au sol et aux élevages de nos ancêtres.

Avant d'aborder notre sujet, nous manquerions à tous nos devoirs, si nous n'adressions nos sentiments de vive gratitude à tous nos chers Maîtres de l'École d'Alfort, et, en particulier, à nos distingués Professeurs ès-sciences zootechniques, qui, par leur enseignement précis et imagé ont su nous faire aimer toutes les spéculations animales.

Nous savons gré à M. le Professeur LETARD des inestimables conseils qu'il nous a donnés, des directives précieuses dont il nous a fait bénéficier, et du grand intérêt qu'il nous a montré en examinant ce travail et en attirant notre attention sur quelques points particuliers que nous aurions pu négliger.

A M. le Professeur TANON, de la Faculté de Médecine de Paris, qui nous a fait le grand honneur d'accepter la Présidence de notre Jury de thèse.

Et à ses assesseurs, MM. les Professeurs LETARD et LESBOUYRIES, nous exprimons nos remerciements les plus sincères et les plus respectueux !

INTRODUCTION

Le milieu conditionne les races.

Cette loi date de la plus haute antiquité et elle a toujours été confirmée dans le domaine expérimental aussi bien que sur le terrain plus ample de l'observation.

L'influence des *circumfusa* — selon l'expression du Professeur BARON — sur la création progressive et la différenciation de plus en plus nette des races, a été proclamée par tous les zootechniciens. Elle s'est d'ailleurs toujours exprimée par un parfait accord entre la production animale et la nature du sol et sa flore.

Les caractéristiques spéciales des Flandres, tant française que belge, vaste banc d'argile imperméable recouvert d'une couche plus ou moins épaisse de vases marines et de limon fertile, leur climat particulièrement humide ainsi que la douceur et la constance de la température assurées par la proximité de la mer, en ont fait une région prédestinée à la culture et à l'élevage.

Depuis la conquête du sol sur la mer, de multiples prairies naturelles parsemées de watergangs et de haies vives, ont entretenu de nombreux troupeaux de chevaux, de vaches et de pores.

Mais, l'individualisme, trop souvent outrancier, nous le reconnaissons, du cultivateur de la Flandre française, a donné, à chaque espèce animale, une empreinte très spéciale qui s'est ajoutée à l'action des *circumfusa*.

Au siècle dernier, le grand cheval flamand, aussi recon-

naissable par ses formes longiliques qu'è remarquable par son endurance et sa rusticité, eut son heure de célébrité lorsqu'il s'agit de défricher les terrains boisés de l'Houtland et de mettre en valeur le sol vaseux des Moères conquis sur la mer.

L'amélioration des voies de communications et l'assèchement des terres a permis, par la suite, de le remplacer par le cheval boulonnais, plus vif et plus harmonieux ou par l'ardennais-belge, plus facile à nourrir.

Grâce à d'incestimables aptitudes laitières et beurrières, la vache flamande a réussi, au contraire, à étendre considérablement son aire géographique, à imposer son type aux populations bovines des départements voisins et à acquérir une renommée aujourd'hui mondiale.

La Flandre constitue, en fait, le berceau de la race d'où partent, chaque année, de nombreux reproducteurs d'élite qui vont infuser un sang généreux dans les troupeaux de la zone d'expansion.

Depuis longtemps, les éleveurs de l'arrondissement de Dunkerque-Hazebrouck s'énorgueillissaient aussi de leur élevage porcin. Mais, le cochon n'était pas considéré comme un animal assez noble pour faire l'objet de descriptions détaillées, de condérences, de tracts, etc.

Il a fallu l'éclatante démonstrations des bénéfices substantiels que l'on peut retirer de l'entretien du porc, à laquelle nous avons assisté après guerre, pour attirer, sur l'espèce, l'attention bienveillante des zootechniciens.

La surproduction a amené une crise très grave ; mais, au lieu de jeter le manche après la cognée, la faible rémunération du travail a, au contraire, incité les éleveurs à sortir de leur apathie et à opérer un mouvement de redressement de la situation par l'amélioration de la production.

En Flandre, toutes les bonnes volontés se sont réunies en un faisceau compact sous l'égide et la direction des Services Vétérinaires qui forment la cheville ouvrière du mouvement.

Cette action des Services Vétérinaires n'étonne personne, car, dans tout le Nord de la France les initiatives « VÉTÉRINAIRES » se trouvent à la base des efforts d'amélioration des productions animales, avec MM. MONSARRAT et RIEZ, pour le « Cheval de trait du Nord », M. SAVAGNER, après le regretté VISEUR, pour le Cheval Boulonnais, MM. NEUVILLE, HAUTECŒUR et TAQUET, respectivement pour les races bovines flamande, hollandaise et bleue du Nord.

D'aucuns nous attribueront sans doute un excès de confiance en nous-mêmes en nous efforçant de faire pour l'espèce porcine ce que nos aînés ont si brillamment réalisé dans les autres espèces et, nous-même, nous sommes quelque peu effrayé de la tâche à accomplir et nous aurions peut-être reculé au dernier moment si nous n'avions reçu des encouragements très vifs de la part des éleveurs que nous avons visités et si nous n'avions été guidé et soutenu par le dévoué Secrétaire Général du Livre Généalogique de la race porcine flamande, M. le Docteur-Vétérinaire NEUVILLE, auquel nous sommes heureux de pouvoir, en cette circonstance, témoigner notre affectueuse reconnaissance.

Séduit par l'ampleur de rénovation et d'amélioration de la race porcine flamande, nous avons compris l'utilité et la nécessité de faire une réclame, justement méritée, autour de cette production essentiellement française et de proclamer hautement ses mérites.

Ce faisant, nous aurons la légitime fierté et l'intime satisfaction de contribuer, dans toute la mesure de nos moyens, à la prospérité nationale, par l'aide morale accordée à nos très chers Amis, les Eleveurs de la Flandre.

TITRE I

HISTORIQUE DE L'ELEVAGE DU PORC EN FLANDRE

CHAPITRE PREMIER

DE L'ANTIQUITÉ AU XIX^e SIÈCLE

« De tous les animaux produits par notre ancienne industrie agricole, les porcs paraissent avoir été les plus nombreux », a écrit le Professeur DECHAMBRE.

De fait, il est permis de croire que l'élevage du porc remonte aux temps les plus anciens puisqu'on en retrouve des traces irrécusables, dès l'âge de la pierre polie, aussitôt que les hommes cessèrent de vivre exclusivement de la chasse.

Les habitations lacustres en fournissent des restes abondants, surtout des maxillaires inférieurs, qui permirent aux savants d'essayer de faire remonter à ces époques la différenciation des grandes races porcines.

Dans le quaternaire d'Europe, on distingue déjà « *Sus scrofa* » et, dès la fin de l'âge de pierre où le porc était déjà domestiqué dans l'Europe occidentale, on trouve des débris indiquant l'existence de deux races de Cochons domestiques : l'une, qui semble originaire du Nord, de grande taille et dérivée du sanglier d'Europe ; l'autre, originaire du Sud, plus petite et appelée « Porc des marais » (*Sus scrofa palustris*

de RUTIMEYER), du fait que ses débris abondent dans les palafittes de la Suisse.

En outre, dès l'époque quaternaire, à la suite des migrations humaines venant d'Asie, les races orientales, dérivées de « *Sus Vittatus* » de l'Inde, furent introduites en Europe et se croisèrent avec les races autochtones (Nehring).

Nous savons que le porc fournissait aux Romains, sous des formes très variées, la pièce principale du festin. De nombreux auteurs ont rappelé la vogue du « porc trajan » (*Porcus trajanus*) : porc rôti en entier, farci d'oiseaux de toutes sortes (becfigues, rossignols, etc.....), de chair à saucisses, de jaunes d'œufs, d'huîtres et d'autres coquillages et servi entier sur des plats d'or.

Dans tous les cabarets de Rome, on servait de la viande de porc et surtout du jambon provenant de la Gaule.

Les Gaulois nourrissaient, en effet, d'innombrables troupeaux, tant pour leur consommation personnelle que pour leur commerce avec l'Italie.

Selon STRABON, les Séquaniens et les Eduens de la Bourgogne laissaient, en plein champ, même la nuit, des cochons d'une taille, d'une force et d'une légèreté à la course peu ordinaire ; aussi leur rencontre était-elle aussi dangereuse que celle d'un loup et il ajoutait « la Gaule nourrit tant de troupeaux et tant de porcs surtout, qu'elle fournit de salaisons non seulement Rome, mais aussi toute l'Italie ».

PLINE nous apprend que :

« Les Gaulois engraisaient les cochons en 60 jours, après les avoir préparés par une diète de 3 jours. Ils châtraient les femelles comme celles des chameaux : après une diète de 2 jours, on les suspendait par les pieds de devant et l'on amputait l'orifice de la matrice ; par ce moyen, elles engraisaient plus vite. »

Les jambons surtout donnaient lieu à une exportation importante par Marseille. Dans l'Epigramme XIII-54, MARTIAL vante l'excellence de ceux qui étaient exportés par les Menapii des environs de Castellum Menapiorum

(Cassel) qui s'adonnaient à peu près exclusivement à l'élevage alors que leurs voisins du Calaisis et du Boulonnais se livraient plutôt à la culture du lin.

Ce ne fut qu'au ^{vii}^e siècle que le nom de Vlanderen-Vlaeland — (pays inondé) apparut chez les Hagiographes et, tout d'abord, il ne s'appliqua qu'aux environs immédiats de Bruges (1).

Sous les Mérovingiens, les Frisons envahirent, à plusieurs reprises, le pays des Francs Saliens, attirés par la fertilité du sol et la prospérité des habitants. Ceux-ci en souffrirent beaucoup, mais Charlemagne leur envoya en aide 60.000 Saxons qui s'installèrent depuis Lille jusqu'au pays des Morins (SPRIER — *Haubourdin*, son canton, son agriculture — 1892).

Ces soldats laboureurs, après d'immenses travaux de dessèchement et de défrichement furent amplement dédommagés de toutes leurs peines par les abondantes moissons qu'ils recueillirent et les innombrables troupeaux de vaches et de porcs qu'il élevèrent sur les conseils des Intendants de l'Empereur.

Ainsi que le prouvent les anciens actes relatifs au droit de glandée, les porcs n'étaient plus uniquement élevés à l'état presque sauvage ; mais on en entretenait un grand nombre à l'étable en les nourrissant de pois, de son, de farine d'orge et quelquefois même de viande de rebut.

Un siècle plus tard, les Flandres formaient la province la plus fertile et la plus riche du royaume et cette prospérité devait continuer sous la domination des Comtes de Flandre, malgré les invasions, pillages et ravages des Normands qui, maîtres des bouches de la Meuse et de l'Escaut, descendirent

(1) Par la suite, les « Flandres » englobèrent tout le territoire qui borde la mer du Nord, depuis l'embouchure de l'Escaut jusqu'à la rivière de l'Aa. De nos jours, on désigne sous le nom de « Flandre française » ou « Flandre », l'arrondissement de Dunkerque-Hazebrouck, et sous le nom de « Flandres belges », les provinces de la Flandre Occidentale et de la Flandre Orientale.

maintes fois, de 845 à 966, les petites rivières et profitèrent même des reflux, pour pénétrer, par la baie de Watten et de Saint-Omer, jusqu'au cœur du pays.

La Flandre française et les Flandres belges restèrent longtemps unies sous les mêmes lois du gouvernement de la maison de Bourgogne. Un régime municipal fortement organisé, des libertés nombreuses et l'éloignement du centre du pouvoir tempéraient la domination souvent inégales et parfois absolue du souverain.

Sous cette heureuse politique, tous les germes de prospérité se développèrent. Les villes devinrent riches et puissantes au moyen d'un commerce immense. Bergues et Bailleul pouvaient s'enorgueillir du droit d'avoir « Beffroi et Cloches » octroyés au début du ^{xii}^e siècle. (1177 pour Bailleul) — Bailleul fit même partie en 1241 de la « Hanse de Londres » et fut considérée comme « Ville privilégiée ès-draperies » en 1478.

La halle aux draps d'Hondschoote resta longtemps célèbre et très achalandée ; les fortifications de Bergues et de Cassel rendaient ces cités imprenables. De tout temps, la richesse des villes réagit heureusement sur la campagne appelée à satisfaire tous les besoins alimentaires de leurs importantes populations — (Hondschoote comptait, en 1568, 27 à 28.000 habitants et 3.024 fabriques de serge). L'aisance des paysans devint grande.

Au moyen âge, ce n'étaient pas des serfs comme ceux des autres provinces françaises et s'ils devaient dîmes et impôts, ils n'étaient pas « taillables et corvéables à merci ».

L'agriculture et notamment l'élevage étaient florissants et l'entretien des pores était particulièrement rémunérateur, du fait que leur viande était recherchée des citadins.

Lorsque Philippe le Bon voulut détruire le ressort fécondant de la liberté municipale à laquelle les Flandres devaient en si grande partie leur prospérité, les villes les plus puis-

santes résistèrent, mais elles furent vaincues par la suite et perdirent leurs richesses.

Cependant, la prospérité rurale subsista en grande partie parce qu'elle était fondée sur un sol fécond, soumis à des procédés agricoles intelligents et habité par une population laborieuse qui ne prit pas une part active à la guerre. Elle fut donc à peine atteinte par les événements.

Plus tard, ces riches campagnes furent encore, pendant deux siècles, le théâtre de la plupart des grandes querelles européennes. Cependant les améliorations culturelles et l'abondance des élevages parurent en accroître encore la prospérité au milieu de tous les fléaux inséparables de la guerre.

Si l'on peut en juger par les fermes du « Grand Colombier » de Gravelines dont le corps de bâtiments date de 1509, du « Petit Denna » de Loon-Plage et de quelques autres de la même époque que nous avons visitées, on se rend compte, par l'étendue des écuries, étables, bergeries et porcheries, que la population animale y était excessivement dense.

Dans son « Voyage pittoresque en Flandre », J. B. DES-CAMPS rendait, en 1749, au pays de nos pères, ce beau témoignage :

« La campagne, naturellement fertile, n'y est jamais oisive ; l'industrie des cultivateurs fait que le terrain le plus ingrat, travaillé par leurs mains, rapporte comme le meilleur sol ; aussi sont-ils réputés laboureurs habiles et éleveurs intelligents. On peut en juger par la promptitude avec laquelle ils réparent les malheurs de la guerre auxquels ce pays est si souvent exposé. La Paix faite, l'année d'après, rien ne paraît avoir souffert ; leur activité et leur industrie réparent tout. »

Au ^{xiv}^e siècle, d'après GUICIARDIN (1567), un porc gras valait 2 livres 15 sols, un bœuf 9 livres et un cheval 15 livres. La viande de porc était meilleur marché — du fait de l'abondance de la marchandise — que celle de bœuf, si l'on tient compte du poids relativement minime des sujets de l'espèce

bovine de l'époque alors que le porc gras adulte avait approximativement le même poids que celui de nos jours.

Si le citadin pouvait se payer du bœuf presque tous les jours, le paysan se contentait de lard salé, mais il en faisait une consommation importante.

Au x^v^e siècle, on voulut tirer parti de la viande de bœuf de 3^{me} qualité en la conservant par le salage.

Dans les grandes familles, rapporte, en 1560, un médecin de Lyon, BRUYERIN Campège :

« On sale des bœufs et des vaches non engraisés, pour la nourriture des domestiques. Cette viande est ensuite retirée de la saumure et suspendue. Ainsi conservée, elle devient dure, difficile à cuire et insipide. »

Les consommateurs, habitués au porc salé, ne se félicitaient pas du changement. Témoin ce proverbe du xvi^e siècle :

« De plusieurs choses, Dieu nous garde !

« de toute femme qui se farde

« et d'un bœuf salé sans moutarde ».

(LE ROUX DE LINCY. — *Livre des proverbes français*. Paris, 1842.)

Ces pratiques firent encore plus rechercher la viande de porc et il y eut un tel engouement, non seulement à la campagne, mais aussi en ville, et son usage devint si général au xvi^e siècle, que les autorités crurent utile de réagir afin de ramener les consommateurs à la viande fraîche de bœuf.

« En 1783, le docteur d'Harce, médecin du roi, considérait comme une habitude pernicieuse, le trop fréquent usage de la viande salée de porc. Il prétendait que c'était principalement à cause de cette habitude que le bas peuple et les ouvriers étaient si sujets à la cachexie, au scorbut, ainsi qu'à toutes les maladies cutanées comme la gale, les éruptions dangereuses, etc... Il accusait cette nourriture de porter dans le sang un caractère d'âcreté propre à corrompre la masse des humeurs. » (Erreurs populaires sur la Médecine. Paris, 1783.)

Ce ne furent pas ces critiques qui firent diminuer la consommation de la viande de porc, mais plutôt son prix qui dépassa celui du bœuf.

Arthur YOUNG qui devait bien connaître la Flandre pour en dire « Les plaines fertiles profondes et unies de la Flandre, sont aussi belles qu'il est possible d'en trouver pour récompenser l'industrie des hommes », fixait comme suit, en 1787, le prix moyen des denrées de consommation :

La livre de bœuf	7 sols	soit 0 fr. 91
» de mouton	7 sols	
» de veau.....	7 sols 6 deniers,	soit 0 fr. 97
» de porc	9 sols	soit 1 fr. 17
(Le sol.....	0 fr. 13 or	
(Le denier	0 fr. 01 »	

Le lard salé provenant de porcs adultes dont l'engraissement avait été poussé, était meilleur marché, ce qui permettait au paysan de la Flandre de satisfaire son goût.

« Avant la Révolution, écrivit DE CALONNE, en 1887, le paysan français mangeait de la viande de boucherie aux jours de noces et d'enterrement, le mardi-gras, à Pâques et à la Kermesse. Les plus fortunés s'accordaient du lard une ou deux fois par semaine. »

La grande aisance du paysan flamand due à un labour opiniâtre et à la fertilité du sol, lui permettait de manger, comme ses ancêtres, du lard salé et fumé tous les jours, sauf le vendredi bien entendu.

Si l'intendant DE MADRYS en pouvait dire qu'il était « de belle venue, gros et gras », c'était en grande partie à la consommation de viande de porc qu'il devait son bon état.

Cette viande était préparée par cuisson avec des légumes abondants et formait un mets délicieux. Sa conservation était d'ailleurs de courte durée. Lorsque le « saloir » et le « fumoir » étaient vides, le paysan tuait lui-même un porc souvent spécialement engraisé pour cet usage, et, comme les fermes comptaient toujours un nombre élevé d'habitants, la consommation de la viande était réalisée en quelques mois.

Ces pratiques étaient générales et, de fait, toutes les cheminées flamandes que nous avons examinées, quelques lointaines que fussent les dates de construction, étaient munies de crochets de suspensions pour le fumage des jambons et quartiers de lard.

Si nous avons trouvé à foison des références relatives à l'importance de la consommation de viande de porc par nos ancêtres du Moyen-Age à la Révolution, c'est en vain, au contraire, que nous avons recherché des détails précis sur la conformation du porc flamand d'autrefois.

Le tableau de la « Tentation de Saint-Antoine » par BREUGHEL D'ENFER (1600 — Musée de Dunkerque) représente bien un diable qui s'enfuit sur un porc de grande taille, mais celui-ci ressemble plutôt à un sanglier, et s'il a une tête assez allongée, le port des oreilles n'est pas naturel — elles sont, en effet, trop longues pour pouvoir, malgré leur faible largeur, être portées horizontalement comme l'auteur les a figurées.

L'« Arche de Noë » de JORDAENS (de la même époque — même musée) porte, sur les volets de droite et de gauche, deux porcs de très grande taille, de couleur plus claire que celui de BREUGHEL D'ENFER aux têtes aussi allongées, mais leurs oreilles, quoique longues et volumineuses, paraissent dressées.

Les tableaux anciens représentant une Kermesse flamande ou une Scène villageoise, figurent parfois un porc, fuyant à grande allure, poursuivi par des enfants ou un chien, mais nous n'avons pas cru pouvoir demander à leurs auteurs, souvent inconnus, un souci d'exactitude que n'ont pas eu des peintres tels que JORDAENS et BREUGHEL D'ENFER.

La tradition nous permet cependant de croire que le porc flamand d'autrefois était de grande taille, haut monté sur pattes pour parcourir le sol boueux des fermes, long de corps, de tête et d'oreilles et plat dans son ensemble.

Très rustique, il était cependant parfois atteint de mala-

dies contagieuses, rouget ou autres épizooties plus ou moins meurtrières, qui faisaient courir les paysans en pèlerinage à telle ou telle chapelle encore en honneur aujourd'hui, et les guérisons qui s'ensuivaient, nous incitent à penser que la résistance des animaux était bien grande, puisqu'elle leur permettait de vaincre le mal sans sérum, ni vaccin, ni traitement chimiothérapique approprié.

CHAPITRE II

LE PORC FLAMAND DU XIX^e SIÈCLE A NOS JOURS

Si l'on peut en croire les auteurs les plus réputés, le territoire de l'arrondissement de Dunkerque était naguère presque entièrement recouvert par les eaux de la mer et les vagues de l'océan venaient battre le pied de la montagne de Cassel.

De nos jours encore, la verdoyante plaine de l'Aa et toute la région de Moëres seraient envahies pendant les reflux les plus marqués, si des travaux de main d'homme ne les défendaient contre les flots. Mais, il a fallu deux siècles d'efforts (1610 à 1815) pour arriver à ce résultat et renouveler à cinq reprises différentes les travaux de dessèchement qui, chaque fois, avaient été ruinés ou détruits par l'incurie ou par la guerre, pour assurer définitivement le triomphe des forces humaines contre l'envahissement des eaux.

Dès lors, la Flandre montra rapidement son aspect définitif. Les anciens terrains inondés furent défrichés et transformés en pâturages et champs fertiles. La région qui s'étendait au sud des Moëres, de Killem à Steenvoorde, et qui était dénommée « Houtland », (pays au bois), fut déboisée et rendue à la culture. La zone maritime, limitée au Sud par la Colme et le Looweg, d'Hondschoote à Watten, fut désignée sous le vocable de « Nordland » ou Blootland (pays découvert).

La fertilité du sol fit que la population des campagnes resta attachée à la terre. Les mariages se firent dans le pays

même, entre familles de villages voisins. Exception faite pour les souches d'origine espagnole, anglaise et même écossaise, les déplacements considérables répugnaient et d'ailleurs les départs étaient rapidement comblés par la natalité paysanne plus forte que partout ailleurs.

Mais, il y avait une opposition très réelle entre la nature des terrains du Nordland et de l'Houtland, les façons culturales, les élevages et les us et coutumes ; aussi les agriculteurs de l'une de ces régions ne tenaient aucunement à reprendre une ferme dans l'autre partie.

La région maritime, à peine au niveau des hautes mers, est un pays plat par excellence. C'est aussi un pays humide. Le sous-sol et presque toujours le sol sont imperméables ; l'eau qui tombe fréquemment des nuages reste à la surface, s'écoule lentement ou séjourne à une faible profondeur.

L'absence de pente et l'imperméabilité du sol donnent naissance à un réseau très chevelu de petits cours d'eau, ruisseaux presque stagnants, tantôt indigents, tantôt gonflés et débordant sur leur plate vallée.

La Flandre est par excellence le pays de l'eau dormante, des canaux, ruisseaux, ruisselets, fossés, mares, « watergang », « vliet », « gracht », « dick », etc... les uns naturels, les autres creusés et entretenus par l'homme, et dont beaucoup sont incertains de leur pente.

Il faut une administration vigilante, celle des wateringues, pour maintenir les eaux à des niveaux presque constants, pour en refouler pendant les étés secs et pour en soutirer au moyen de stations de pompage après les pluies abondantes et les évacuer à la mer par un système compliqué d'écluses et de syphons souterrains.

Le « Nordland » est une région de grande culture. Les fermes y sont étendues, comptant jusque 100 hectares et plus, (1) les pièces de terre, grandes jusque 10 hectares, les

(1) La ferme de M. WEMAERE à Armbouts-Cappel comprend 130 hectares.

plantations, rares, sauf des rangées de saules au bord des watergangs.

La situation a peu changé depuis le milieu du siècle dernier.

La difficulté de travail du sol a toujours obligé le cultivateur à entretenir une nombreuse cavalerie. Il s'est donc passionné pour l'élevage du cheval, délaissant les bovins et les porcs.

Les statistiques agricoles que nous donnons ci-après de la commune d'Armbouts-Cappel, le démontrent nettement :

125 chevaux, 26 mulets ou ânes, 247 bêtes à cornes, 184 moutons et 160 porcs en 1869 (BARRAL) ; 107 chevaux, 280 bovidés, 96 moutons et 190 porcs en 1933.

La densité de la population porcine était et est restée très faible.

Il y a 65 ans, la ferme POUCHÈLE comptait 5 porcs à l'engrais, 1 truie et 10 goretts pour 4 chevaux, 14 bovidés et 1 âne. De nos jours, beaucoup d'agriculteurs entretiennent moins de porcs que de chevaux. Il y a cependant quelques exceptions et des particuliers se sont adonnés à l'élevage du porc à raison des gros bénéfices qu'il était susceptible de donner.

En 1869, la commune comptait 1.005 habitants répartis en 250 ménages et était desservie par une boucherie et trois larderies débitant 10.600 kg. de vache, 2.500 kg. de mouton, 2.100 kg. de veau et 9.100 kg. de porc. En tenant compte des abattages de porcs effectués dans les fermes (3 par exploitation), on arrive à une consommation de $(9.100 + 6.600) = 15.700$ kg. de porc, légèrement supérieure à celle des viandes d'autres espèces.

Les statistiques de 1933 fournissent les chiffres suivants : 2 bouchers ayant sacrifié 54 bovidés adultes, 19 veaux, 53 moutons, 118 porcs et débité, en outre, 7.000 kg. de viandes foraines. Les agriculteurs ont abattu, pour la plupart, un ou deux porcs pour leur personnel. En somme la consomma-

tion de viande de porc est restée stationnaire tandis que celle de bœuf a notablement augmenté.

Dans les comptes d'exploitation donnés par BARRAL précité (fermes de M. VANDERCOLME à Armbouts-Cappel, à Killem et à Rexpoëde), aucune mention n'est faite des dépenses occasionnés par la porcherie et la basse-cour.

« Les animaux sont nourris avec des débris de la ferme et des menu-grains qui ne sauraient être vendus directement et qui ne sont comptés en recettes que pour les produits animaux qu'en tire la fermière ».

Il en est encore de même dans la plupart des fermes de la Flandre maritime, tandis que dans celles du Pays au Bois où l'on vend, chaque année, des centaines de porcelets, même si l'on ne tient pas de comptabilité, l'éleveur est forcé de tenir compte des achats de nourriture qu'il doit faire, mais en revanche les rentrées d'argent se chiffrent par dizaines de milliers de francs.

BARRAL donne quelques renseignements précis concernant l'alimentation du personnel de la ferme COULIER de Killem :

« Pour la nourriture de la famille et des ouvriers, il est consommé par an 52 hectolitres de blé ; on tue 5 porcs ; chaque dimanche, on consomme, en outre, 2 kg. de viande ; chaque vendredi, on mange de la morue et des œufs ; les légumes consistent en pommes de terre, haricots, pois et choux qui sont récoltés sur la ferme. Le pain est fait avec de la farine brute sans blutage ; le meunier reçoit 108 kg. de blé et rend 100 kg. de farine brute.

« M. Coulier estime la viande de porc à 500 francs et celle de boucherie à 156 francs ».

Dans les exploitations flamandes, on consomme de nos jours certainement autant sinon plus de viande de bœuf et de mouton que de porc.

Dans le pays au bois, les exploitations disséminées sur toute l'étendue du territoire y sont restées petites. Les plus grandes, celles de la « Commanderie » d'Eecke et de la « Cornhuysse » d'Oudezeele, dépassent à peine 60 hectares.

En 1825, les pièces de terre d'un hectare environ y étaient entourées d'un fossé de chaque côté duquel se trouvaient des arbres de haute futaie, chênes ou ormes, ainsi qu'une haie vive ou taillis d'aunels qu'on coupait tous les 7 ans. On ne trouve plus traces de ces haies et les arbres montants ont été abattus et non remplacés. La plupart des bosquets ont également disparu, mais les pâturages sont encore entourés de grandes haies vives qui ont permis de conserver l'appellation « HOUTLAND ».

« Toute cette verdure limite l'horizon de ces terres plates qu'on croirait immenses et quelques buttes ne font que rendre plus sensibles l'horizontalité et la faible altitude du sol. De petits ruisseaux, l'Yser, la Peene-becque, l'Ey-becque, la Sale-becque, etc., couvrent la plaine de mille méandres où l'eau dort pendant la saison pluvieuse ». (BLANCHARD).

Malheureusement, les superbes plantations d'ormes que l'on admirait dans ces pâturages sont aujourd'hui décimées par la maladie contre laquelle les Services intéressés n'ont encore entamé aucune lutte sérieuse.

Les terres faciles à travailler, n'ont jamais demandé qu'un nombre minime d'attelées à la valeur desquelles le cultivateur ne devait, d'ailleurs, attacher aucune importance ; mais par contre, il entretenait un effectif très élevé de bêtes à cornes et de porcs.

Ainsi, la ferme des « Quatre Cheminées », occupée vers 1850 par la famille DELATTRE, comportait, pour une culture de 49 hectares, 4 étables de 12 places et deux porcheries de 6 loges.

Frappé par le rythme accéléré de l'accroissement et de reproduction du porc qui paye rapidement la nourriture et donne des résultats plus immédiats que les espèces bovine et ovine, le cultivateur de l'Houtland entourait l'élevage porcin de soins diligents.

S'il ne lui venait même pas à l'esprit l'idée de déterminer soit au poids, soit à la mesure, la quantité et le coût des

diverses substances consommées chaque jour par les animaux et si son manque d'instruction ne lui permettait pas de connaître les résultats des expériences faites par les auteurs, tels que LAWES et GILBERT (1), il se rendait cependant compte que la vente échelonnée de porcelets et de porcs gras lui garnissait la bourse toute l'année et que la transformation des produits du sol en viande de porc était plus avantageuse que la vente directe de ces produits au commerce.

Les porcheries étaient agencées plutôt mal que bien et les améliorations souhaitées par l'hygiène étaient généralement négligées. Les cultivateurs les plus éclairés réalisaient cependant certains perfectionnements qui pouvaient faciliter le travail, telle l'auge à porcs à couvercle mobile que, dans nos visites d'exploitations, nous avons retrouvée dans quelques très vieilles porcheries et dont le coût, d'après un document de 1853, ne montait qu'à 13 fr. 84, soit :

Volet en bois de sapin	3,24
Ferrements	3,10
Auge en bois de chêne.....	7,50
	13,84

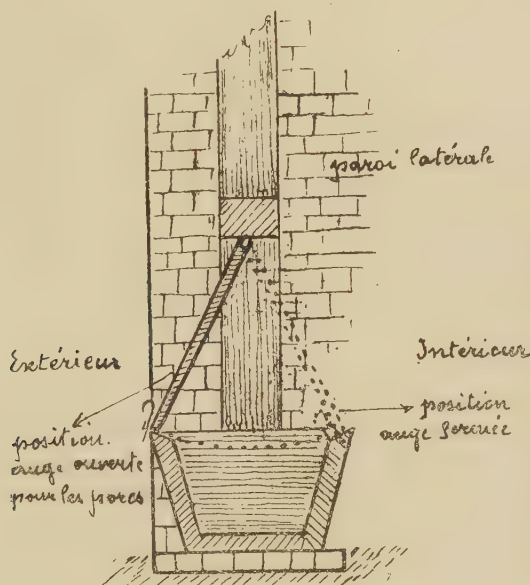
La lecture des chroniques agricoles de l' « Agriculture pratique » du milieu du siècle dernier fait apparaître immédiatement l'importance de l'élevage porcin de l'ancien arrondissement d'Hazebrouck.

Le correspondant de « Vieu-Berquin », M. CAPPON signalait, en effet, tous les mois, la tendance du marché du porc gras et des porcelets, alors que son collègue de la Frandre Maritime, M. VANDERCOLME passait ce sujet sous silence

(1). C'était l'époque où LAWES et GILBERT avaient établi que l'accroissement d'un kilogramme de bœuf demandait 12 à 13 kg. de matière sèche, alimentaire, un kilogramme de mouton demandait 9 kg. de matière sèche ; un kilogramme de porc demandait 4 à 5 kg. seulement.

pour donner des nouvelles des cultures et marchés des céréales.

Dans l'HOUTLAND, la coutume était de ne sacrifier dans les exploitations que des truies grasses de 200 à 250 kilogrammes, car l'on y aimait beaucoup le lard gras et le personnel aurait coûté trop d'entretien, s'il avait eu à sa disposition du lard tendre de jeunes sujets.



Coupe d'une auge à porcs

« La viande de porc salé, écrivait le Professeur MAGNE en 1843, est une des nourritures les plus usitées parmi les classes moyenne et inférieure du Nord et de l'Est.

« La viande de porc frais est naturellement saine. Elle a un goût qui plaît à beaucoup de personnes ; quoique ferme, elle est d'une mastication facile, très nutritive, mais difficile à digérer. Lourde pour les estomacs faibles, elle convient aux personnes robustes, qui ont la force de la digérer, et à celles dont les travaux pénibles exigent une nourriture substantielle, capable de réparer les pertes qu'occasionnent les fatigues.

« L'expérience a démontré, de tout temps et dans tous les pays, que, pendant les saisons froides, le porc frais fournit un bon aliment.

« En été, la chair en est molle, moins savoureuse, moins saine. Elle se corrompt facilement, on a beaucoup de peine à la conserver. De là est venue sans doute la proscription que Moïse avait faite au peuple juif de la chair de porc ; de là est venue l'habitude contractée dans nos climats d'en faire une plus grande consommation pendant l'hiver et de n'égorger que dans cette saison le porc que l'on veut saler.

« Dans les ménages où l'on tue des porcs, le sel est à peu près la seule substance que l'on emploie pour les conserver. La salaison ne se pratique que pendant l'hiver alors que la viande présente le plus de conditions favorables et que la saison froide en favorise de son côté la conservation.

« On ne craint pas d'employer de trop grandes doses de sel. On sait que la viande ne doit être mangée que quand une coction convenable lui en aura enlevé l'excès et l'aura presque ramenée à son état naturel.

« Cette viande ainsi préparée n'est pas insalubre.

« Dans les villes, le charcutier égorge et prépare le porc dans toutes les saisons. Il le sale de manière à ce que la viande puisse en être mangée sans de nouvelles préparations. Il n'emploie pas tout le sel qui serait nécessaire pour la préserver complètement des altérations que le temps lui fait éprouver, afin qu'on puisse en faire usage sans la faire dessaler.

« Pas assez assaisonnée pour qu'elle résiste à la décomposition, elle l'est trop pour servir d'aliment. Cette double cause la rend échauffante, dangereuse pour la poitrine, l'estomac, l'intestin, etc.. L'usage en serait moins pernicieux, si on la mangeait avec des pommes de terre, avec de la soupe, avec des légumes ainsi que le font les habitants des campagnes, mais cela n'arrive jamais en ville.

« Car, c'est pour éviter la peine de la préparation de ces derniers aliments, pour économiser le temps et le charbon qu'il faudrait employer à leur préparation que l'on fait usage de charcuterie. »

En fait, les chevillards en porcs, et notamment ceux de

Paris, avaient à cette époque une mauvaise presse. On les appelait « Gargots » et le « Journal d'Agriculture pratique » proposait ironiquement à l'Institut de mettre au concours la question de savoir si « gargotte » venait de « gargot » ou « gargot », de « gargotte ».

La « Démocratie pacifique » leur reprochait :

« D'introduire, chaque jour, dans Paris, une grande quantité de viande de porc insalubre ou de mauvaise qualité. Il y a des porcs qui sont morts d'accident en route ou de fatigue après des marches forcées de 120 à 160 kilomètres ou des voyages en voiture de 200 à 220 kilomètres, voyages pendant lesquels il y a toujours des animaux qui périssent étouffés ; tout cela entre dans Paris, tout cela est consommé par le peuple de Paris, sans avoir été préalablement soumis à aucune inspection. »

De leur côté, les charcutiers se plaignaient fréquemment de la mauvaise qualité de la nourriture qui servait à l'engraissement des porcs. Ceux de Lyon, en 1843, protestèrent violemment contre l'exposition sur les marchés publics de porcs nourris avec les viandes de l'atelier d'équarrissage de la Guillotière qui « repousse les consommateurs, empêche le débit des marchandises et porte le plus grand préjudice au commerce de la charcuterie ».

En Flandre, si les coureurs et les truies vides devaient se contenter de débris et déchets de toutes sortes, y compris, à l'occasion, la viande des veaux mort-nés ou périss de diarrhée, les porcs à l'engrais recevaient, par contre, une ration saine et appétissante, à la préparation de laquelle la fermière attachait tous ses soins : pommes de terre cuites, grains : seigle, farine d'orge, farines basses, remoulages trempés dans quelque sous-produit laitier : lait écrémé, sérum, petit-lait, jus de tourteaux de lin ou d'œillette, etc...

Aussi, leur viande était très estimée, ainsi d'ailleurs que le lard, particulièrement ferme, de bonne qualité et de « longue durée ». Les jambons de ferme étaient savoureux au possible.

Il nous a suffi d'entendre raconter par les anciens du village, leurs beuveries d'autrefois entrecoupées de mangeailles : épaisses côtelettes de porc cuites à point, larges tranches de jambon, omelettes au lard (1 / 2 douzaine d'œufs par personne), pour apprécier à leur juste valeur les qualités du porc du siècle dernier.

Nos ancêtres étaient de grands amateurs de cochon, mais il leur fallait une viande ferme, rose, savoureuse et résistante à la cuisson, et non la chair blanche, tendre et fade des jeunes porcs que le consommateur d'aujourd'hui est parfois incité à confondre avec du veau.

Dans les fermes, on abattait, en général, trois porcs par an. Vers la fin du mois de mai, avant les grandes chaleurs, on en saignait un, bien gros et très lourd, et les quartiers de lard salés et en partie fumés, servaient à la nourriture du personnel appelé à exécuter les pénibles travaux de la moisson.

Un ou deux jambons de « devant » ou de « derrière », des deux porcs sacrifiés à l'automne ou au début de l'année, convenablement fumés dans lâtre à feu de bois, étaient réservés à l'alimentation du cultivateur et des membres de sa famille qui aidaient les moissonneurs.

Au siècle dernier, les porcs de France : flamands, picards, normands, etc... étaient grêles, hauts sur pattes, avec la tête longue et étroite, le coffre resserré, la poitrine plate et soulevée, l'échine en arête, le jambon peu fourni.

Les éleveurs anglais demandaient, au contraire, à leurs porcs d'avoir, avec beaucoup de viande et de graisse, le moins d'os possible.

« Avec une tête légère, comme indice d'une charpente osseuse légère, avec cela des bajoues chargées de chair et de graisse, un cou épais et court, la poitrine et le corps profonds, la croupe large, les quartiers pleins, les jambes courtes et minces, la peau fine, mince et peu garnie de soies fines ».

Aussi les éleveurs français, qui visitèrent l'Angleterre vers 1830, trouvèrent-ils une différence encore plus grande entre les pores anglais et français qu'entre le bœuf « Durham » et nos races bovines françaises à viande.

Les importations de reproducteurs porcins anglais commencèrent par l'achat, à cette date, de quelques sujets « chinois » ou « tonkin », par HUZARD. C'étaient de véritables petites boules de graisse à développement très rapide que l'on retrouva chez nous, de ci et de là, jusque vers 1870.

De 1833 à 1837, M. Bella père importa d'Angleterre des sujets « Berkshire » et « Hampshire », puis M. LEFÈVRE de Sainte-Marie préconisa, en 1849, les « New-Leicester » qui connurent une certaine vogue dans nos concours. En 1855, M. GUNTER amena des « Middlessex » et, par la suite, on infusa encore du sang « coleshille » et seulement plus tard du « Yorkshire ».

Dès l'apparition des races anglaises, tous les éleveurs français furent, à juste titre d'ailleurs, émerveillés de l'état excessif d'embonpoint de ces animaux, de leur précocité et de la facilité d'amélioration de nos races indigènes dont les croisements atteignaient de belles dimensions.

Ils parurent être un progrès ; partout on les accueillit favorablement et ils se propagèrent très rapidement sur tous les points.

Cette vague d'anglomanie qui envahit toute la France, ne laissa pas la Flandre indifférente. Quelques éleveurs qui avaient des attaches de familles ou d'amitié en Angleterre, voire en Écosse comme les HILST et les VANDERCOLME, utilisèrent des reproducteurs anglais. Les plus anciens de nos villages se rappellent que leurs parents ont usé notamment du porc Berkshire, et cette tradition est amplement confirmée par l'apparition, de temps à autre, dans les portées, de petites taches noires.

On remarque, en outre, que les porcelets ainsi marqués sont parmi les plus larges et les plus épais, rappelant ainsi

leur ascendance tant par la couleur que par la conformation.

C'était sans doute, la meilleure infusion que l'on ait pu souhaiter du fait, qu'outre sa précocité, le Berkshire jouissait de la même rusticité et d'une fécondité aussi élevée que la race flamande.

Plus tard, on utilisa le verrat «Yorkshire», d'origine plus ou moins pure, et de provenance belge plutôt qu'anglaise. Les concours de boucherie et d'animaux reproducteurs du Nord de la France, des années 1851 et suivantes, furent illustrés par la présentation de nombreux métis Flamand-Yorkshire, de grands poids et parfaitement engraisés, auxquels d'ailleurs les Flamands, de race pure, ne cédaient pas la palme.

L'infusion mesurée de sang étranger, par l'introduction de verrats Berkshire et Yorkshire bien fournis en viande, eut un heureux résultat en rendant notre race plus précoce et son tronc plus large.

Nous n'en dirons pas autant des essais d'implantation des races remarquables par leur graisse : « Chinois », New-Leicester, Middlessex blanc, etc... dont PAVY écrivait en 1863 : « Munis d'un déjeuner, dormant d'un léger somme, attendre le dîner, telle est toute leur histoire ».

M. PAILLARD s'efforça bien de créer, en 1861, un livre généalogique du porc « New-Leicester-Picard », et les jurys des concours de boucherie continuèrent à classer en tête des sujets anglais ou 3/4 sang anglais afin d'encourager l'infusion de sang améliorateur, mais l'épreuve de la foule des consommateurs ne fut guère favorable à ces changements et leur opinion devait prévaloir rapidement en raison de son importance.

Du fait de leur très grande précocité, l'embonpoint des porcs anglais survenait avant la formation de la viande et celle-ci n'acquerrait ni fermeté, ni « substance » suffisante. Elle fondait littéralement dans la soupe aux choux et les

rôtis ou grillades perdaient la moitié de leur volume et de leurs poids. Les paysans flamands disaient que cette viande précoce « s'en retournait » ; aussi préféraient-ils de beaucoup celle du porc indigène.

Les charcutiers offraient, d'ailleurs, 10 centimes en moins par kilogramme pour les porcs anglais de race pure. « La viande et le lard sont moins fermes ; la graisse plus fluide s'échappe durant la cuisson ; dans les divers apprêts de hâchis, cette viande perd plus de son volume » (LEFOUR).

En outre, le lard des porcs anglais n'était pas d'une aussi « longue et bonne garde » que le lard particulièrement dense et ferme de nos porcs flamands et nos éleveurs avaient quelque difficulté pour se faire aux modes d'élevage et d'entretien des sujets anglais.

L'habitude était de conserver les porcelets jusqu'au stade de coureur et de les vendre à 5 mois à des marchands ambulants qui les conduisaient de marché en marché, de foire en foire, leur faisant effectuer parfois 20 et 30 kilomètres par des chemins de terre plus ou moins empierrés, semés d'ornières, très boueux durant la mauvaise saison et ne ressemblant en rien à nos belles routes d'aujourd'hui.

De par sa grande taille, la longueur et la solidité de ses membres, le porc flamand était particulièrement apte à faire ces déplacements qui devenaient impossibles avec le porc anglais indolent, lymphatique et mauvais marcheur.

Le porc anglais n'était pas assez prolifique non plus. Les portées ne comptaient souvent que 5 à 6 jeunes, soit la moitié seulement des jeunes élevés par les truies indigènes.

Enfin, son manque de rusticité exigeait des soins constants auxquels nos éleveurs n'étaient pas habitués, et ne lui permettait pas d'opposer une résistance suffisante aux intoxications et aux maladies contagieuses (zwineplague).

Une vive réaction survint donc en Flandre, comme d'ailleurs en Normandie et dans toutes les régions de

France où le porc à longues oreilles était entretenu avec quelque soin, et DE DAMPIERRE pouvait écrire en 1851 :

« Avec une nourriture appropriée et des soins diligents, les races s'améliorent facilement en dedans et arrivent à un degré élevé de perfection sans le secours de croisement extérieur ».

ou encore :

« Si vous dépensez votre argent en achats d'animaux étrangers ou indigènes avant d'avoir pourvu à leur nourriture, vous bâtissez sur le sable.

« Il vaut mille fois mieux conserver une race indigène pure avec ses imperfections, mais avec sa sobriété, sa facilité d'élevage et son acclimatation parfaite, que de tenter des améliorations sans les conditions de soins et de nourriture exigés. »

C'est ainsi que les éleveurs et nourrisseurs de la Flandre furent amenés à rechercher l'augmentation de la quantité de viande fournie par leurs animaux tout en conservant leurs très appréciables qualités et ils eurent recours à la sélection et à une meilleure alimentation.

Les concours de conformation et de rendement du milieu du siècle dernier ont sanctionné, maintes fois, les heureux résultats obtenus.

A plusieurs reprises, nous avons retrouvé dans les médailliers précieusement conservés dans nos vieilles fermes flamandes, les souvenirs de ces anciens concours, et c'est l'importance qu'y attachaient les propriétaires qui nous a donné l'idée et la curiosité de parcourir les comptes-rendus si intéressants des concours de boucherie de Lille, Valenciennes, etc.

Nous nous contentons de relever les rendements obtenus au concours de Lille, de 1853, par le porc flamand exposé par M. BOTELLE DE BONDUES (2^e prix et médaille d'argent).

Poids vif : au moment du concours 227 kg ; à l'abatage 221 kg.

		kg.		kg.
Rendement	Viande nette, pieds compris.....	182	Sang	6
	De la tête.....	10	Intestins	5
	Des ratis et crépines.....	5	Excréments	7
	De la fressure	4,5	Evaporation.....	1,5

Les 4 verrats et les 2 truies de race flamande pure, qui furent présentés au concours de Valenciennes, de 1856, furent particulièrement admirés. Nous félicitons rétrospectivement les nombreux lauréats de la Flandre, les WEMAERE, HIDDEN, RANCY, etc... qui eurent le grand mérite de préparer et de présenter des sujets d'élite à tous ces concours.

Les dessins de l'époque, reproduits d'après la deguerréotype, ne représentent peut-être pas très fidèlement la conformation des sujets. Le désir d'amélioration du dessinateur se traduit par une réduction très appréciable des membres, du cou et de la tête. Mais on retrouve bien le corps très allongé du flamand avec un groin quelque peu affiné.

Les métis issus du croisement anglo-flamand étaient plus raccourcis et montraient un engraissement encore plus prononcé, des extrémités plus réduites, des soies plus rares, mais par contre un jambon mieux fourni.

Vers la même époque, notre anglomanie à outrance fit importer des reproducteurs Durham que nos éleveurs, VANDERLCOME et autres, croisèrent avec la vache flamande dans le but de produire la viande nécessaire à l'alimentation des agglomérations de l'arrondissement de Lille. Les comptes-rendus des concours de 1860 à 1870 montrent en quelle estime on tenait les bovidés précoces à conformation nettement orientée vers la boucherie.

Nos éleveurs sélectionnèrent donc la race flamande en vue de la production de la viande sans tenir compte des rendements laitiers qui baissèrent. Puis, nos effectifs bovins furent décimés, en 1871, par le typhus contagieux.

Les sous-produits laitiers diminuèrent dans de notables proportions et il en résulta une très forte crise de notre élevage porcin. Les effectifs furent réduits et les renseignements fournis par CAPPON, de Vieu-Berquin à l'*Agriculture pratique* faisaient part d'une disette persistante en « porcelets qui sont difficiles à trouver ».

Il en résulta un bienfait pour la race elle-même. L'augmentation du prix de la marchandise incita les éleveurs à sélectionner les truies les plus laitières et à conserver celles qui nourrissaient le mieux leurs portées. Les qualités laitières de la race furent encore accrues.

Il fallut attendre 1880 pour assister à une nouvelle augmentation de la production laitière de nos troupeaux de vaches flamandes. L'on avait abandonné le croisement Durham, et le Herd-Book, fondé à Bergues, par le Sénateur CLAEYS et le Vétérinaire COOLEN, poussa les cultivateurs à sélectionner leurs vaches non seulement en conformation mais aussi en aptitudes laitières.

La situation s'améliora rapidement dans tout le département et les *Archives de l'agriculture du nord de la France* signalent, en 1893, que :

« Dans le Nord, la production annuelle du lait depuis 1882 à 1893 s'est accrue de plus de 600.000 hectolitres. Après les énormes importations de bétail de 1875 à 1883, nous avons vu se développer, à l'abri des tarifs de douanes, notre effectif de bovidés et de porcins ».

Il serait trop long de traduire l'influence bienfaisante pour nos élevages des droits dont sont frappés, à l'importation, les animaux vivants et les viandes travaillées ou non, et les conséquences désastreuses qu'eurent chaque fois, les réductions de tarifs et les suppressions de droits.

Nous devons cependant dire, à l'honneur du Gouvernement, que d'une façon générale, les intérêts des éleveurs n'ont jamais été sacrifiés au cours des 50 dernières années

et qu'ils ont toujours retenu la bienveillante attention de nos dirigeants.

L'élevage du porc flamand connu encore une crise violente lors de l'apparition des écrèmeuses dans nos exploitations.

L'écémage spontané ou naturel, tel qu'il était pratiqué autrefois, laissait dans le lait écrémé un pourcentage parfois assez élevé de matières grasses, riches en vitamines de croissance, et dont profitaient veaux et porcelets.

L'utilisation de l'écèmeuse centrifuge — nos parents s'en souviennent très bien — augmenta le poids du bloc de beurre vendu chaque semaine au marché, mais retarda le développement des porcelets et notamment d'une dizaine de jours leur vente au commerce.

L'importance de la matière grasse du lait dans l'élevage du veau et du porc est connue des fermières flamandes qui n'hésitent pas à faire bénéficier d'un peu de lait complet les portées qui ne « viennent » pas assez bien.

En résumé, l'élevage du porc en Flandre a subi au cours du XIX^e siècle de nombreuses influences : infusion de sang anglais, amélioration de l'alimentation, protection plus ou moins efficace contre les importations, et on retrouve constamment une étroite liaison entre l'importance de l'industrie laitière et l'épanouissement de l'élevage et de l'engraissement du porc.

Au début de ce siècle, la population porcine de la Flandre était très dense, assez homogène et entièrement formée de grands pores blancs, à longues oreilles, très rustiques, longilignes, un peu plats et renommés par la saveur et la fermeté de leur chair.

TITRE II

SITUATION ACTUELLE DE L'ELEVAGE PORCIN EN FLANDRE

CHAPITRE PREMIER

DE QUELQUES CIRCONSTANCES FAVORABLES

« Le porc est essentiellement un animal alimentaire ; aucun animal domestique n'est, à ce titre, d'un usage aussi exclusif. Sa chair musculaire, sa graisse sous-cutanée et interne, lard, saindoux, axonge, ses intestins, sang et issues diverses, toutes ces parties sont consommées sous les formes les plus variées. La préparation d'un porc pour la consommation ne laisse, pour ainsi dire, aucun déchet. » (DECHAMBRE)

Durant la guerre, le paysan flamand a appris à consommer de la viande de bœuf tous les jours et parfois aux deux principaux repas de la journée. Nul doute qu'il aurait, après la démobilisation, conservé cette habitude — car le travail pénible qu'il fournit aux champs, à l'étable et la la porcherie l'oblige à une consommation intensive de viande pour réparer ses forces —, s'il avait toujours trouvé facilement et à bon marché du bœuf de bonne qualité.

Or, en Flandre, le boucher du village qui sacrifie un bœuf — ou plus fréquemment une vache — porte à la ville les « aloyaux » et une partie des « globes », ne conservant pour

sa clientèle que les morceaux de 2^e et de 3^e catégorie qu'il vend néanmoins au prix fort.

Par ailleurs, les exploitations sont disséminées sur toute l'étendue du territoire, et le cultivateur n'a pas le temps matériel de chercher lui-même au village le pot-au-feu ou le rôti qu'il désirerait manger.

Le boucher circule bien dans la campagne, mais le propriétaire sait que s'il n'assiste pas à la découpe, il aura à déguster un bifteck de filet pris dans l'encolure, ou que les portions comprendront autant d'os que de viande.

Enfin, la hausse importante du bœuf, de 1930-1931, a reporté le consommateur vers la viande de porc qu'il avait quelque peu délaissée.

Le « bœuf » est toujours réservé aux repas des dimanches et jours de fête du cultivateur, mais celui-ci est revenu à ses « anciennes amours » et se signale à nouveau comme un gros mangeur de « porc ».

Dans les grandes comme dans les petites exploitations, on sacrifie, à nouveau, chaque année, un ou plusieurs porcs et ce, avec un plaisir d'autant plus grand que la fermière connaît de multiples recettes pour accommoder le porc au goût de ses commensaux.

Nul, en Flandre, ne médiera de ces grosses côtelettes d'une demi-livre, rôties à point sur le gril, ni du jambon de ferme au goût et à la saveur incomparable. Le valet de cour et l'ouvrier des champs préfèrent de beaucoup quelques belles tranches de lard — car le patron ne lésine pas sur la quantité — à ces innombrables ragoûts de bœuf dont l'assaisonnement fait toute la valeur.

Le consommateur de la ville affectionne particulièrement les charcuteries où les marchandises sont présentées, non seulement sous une forme très appétissante, mais aussi en plats cuisinés succulents, tandis que les viandes de bœuf et de mouton demandent toujours une préparation culinaire.

Aussi, le nombre des charcutiers augmente-t-il chaque

année dans les agglomérations urbaines du Nord, tandis que le nombre des bouchers reste stationnaire ou diminue.

La demande des centres industriels si peuplés des arrondissements de Lille, Douai, Valenciennes, Béthune, etc... est très importante et dépasse notablement les offres des nourrisseurs régionaux.

La Flandre profite de cette pénurie de marchandise. On lui demande de fournir des porcelets et des coureurs par centaines de mille, et comme on y engraisse des pores mieux que dans les porcheries industrielles, ses sujets font prime sur les marchés.

Cette double spéculation, élevage et engraissement, est d'ordinaire rémunératrice. Elle est, en outre, facilitée, en Flandre, par l'abondance de la main-d'œuvre familiale.

Le malthusianisme n'a guère fait de progrès dans cette région où dominant les sentiments religieux et la morale d'autrefois. Les familles nombreuses se rencontrent dans toutes les classes de la société, chez les propriétaires aisés comme chez les artisans les plus pauvres et la traditionnelle charité flamande fait que nul ne meurt de faim.

La misère n'existe pas à la campagne où le courage est une vertu commune, et où le propriétaire s'efforce de donner du travail à tous ceux qui sont en âge de s'occuper. Nombreux sont les cultivateurs qui font déjà profiter leur personnel d'allocation familiales, si intéressantes pour les familles nombreuses.

L'abondance de la main-d'œuvre et son goût pour le travail ont permis, au cultivateur, d'entretenir le maximum de bovins et de pores compatible avec la surface des locaux qui a été agrandie un peu partout.

Les soins sont donnés par le personnel féminin augmenté des jeunes, des vieux, des mutilés et accidentés du travail... pour lesquels les travaux des champs sont trop pénibles.

Point n'est rare de voir le fermier et la fermière s'occuper eux-mêmes de la traite des vaches et de l'alimentation des

truies, des porcelets et des porcs à l'engrais, et les résultats obtenus démontrent bien que « rien ne vaut l'œil du maître » et son activité personnelle.

L'élevage et l'entretien du porc sont, en outre, une nécessité en Flandre du fait de l'abondance de sous-produits de toutes sortes qui ne pourraient être utilisés d'une autre manière.

Les bénéfices exceptionnels retirés de la culture des céréales et des plantes industrielles avaient, durant les années qui suivirent la guerre, fait négliger quelque peu l'entretien des bovidés. Mais, depuis la mévente des produits de la terre, tous les cultivateurs sont revenus à l'élevage intensif de la vache flamande. Les sous-produits laitiers ont augmenté en proportion, et comme les veaux ne peuvent en utiliser qu'une petite partie, le restant va à la porcherie pour le plus grand bien de ses hôtes.

La richesse de son sol et les soins apportés à la culture permettent à la Flandre de produire abondamment des blés de semence, des « plants » de pommes de terre, des orges de brasserie... dont le triage laisse des résidus bon marché que le porc utilise avec profit.

Les farines basses et issues de la fabrication de la farine panifiable sont offertes sur tous nos marchés à des prix très bas. Il en est de même des tourteaux de lin et d'arachides fabriqués sur place.

Pourquoi le cultivateur de la Flandre ne profiterait-il pas de l'abondance de toutes ces matières pour les transformer en viande de porc de bonne qualité ? Il a, à sa disposition, toute la main-d'œuvre nécessaire et de multiples débouchés. Les bénéfices qu'il retire de cette spéculation, lui permettent d'élever une nombreuse famille, tout en payant son loyer et en acquérant une honnête aisance.

C'est un devoir pour nous de l'encourager dans cette voie.

CHAPITRE II

DE L'IMPORTANCE DE L'ÉLEVAGE PORCIN EN FLANDRE

Dans la série de conférences qui ont préparé la constitution de l'UNION DES ASSOCIATIONS AGRICOLES DE L'ARRONDISSEMENT DE DUNKERQUE-HAZEBROUCK pour l'amélioration de la race porcine flamande, le Docteur-Vétérinaire NEUVILLE s'exprimait ainsi :

« De tout temps, l'élevage du porc a constitué une branche très importante de l'industrie agricole des Flandres, et, déjà, au siècle dernier, le porc flamand jouissait d'une certaine renommée. Mais, au cours de ces dernières années, cet élevage s'est révélé plus rémunérateur que l'entretien des bêtes à cornes et que la culture des céréales, des plantes industrielles et de la pomme de terre ; aussi, s'est-il intensifié dans de notables proportions. Nombre de cultivateurs reconnaissent que c'est l'élevage du porc qui leur a permis de faire face à tous leurs engagements, de payer leur loyer et de réparer les pertes subies par ailleurs.

« Les renseignements que j'ai puisés à bonne source, m'autorisent à estimer à 170 ou 200.000, le nombre de porcelets que, chaque année, par voie ferrée ou camions automobiles, on expédie, de cette région, vers le sud du département, la Thiérache, l'Est, etc... Il en part 50 à 60.000 par la seule gare de Cassel. A 150 ou 200 francs pièce, cela fait une rentrée d'argent de 30 à 35 millions.

« En 1932, il a été abattu 26.000 porcs gras dans les abattoirs publics de l'arrondissement de Dunkerque-Hazebrouck, et 14.000 dans les tueries particulières. 20.000 autres ont été expédiés vivants sur les centres industriels voisins. Si on les estime à 600 francs pièce, cela fait 36 millions, sans compter la valeur des porcs sacrifiés par les particuliers pour leur consommation familiale.

« Sans doute le bénéfice laissé par les porcs gras est moindre que pour les porcelets, mais l'engraissement du porc permet de tirer parti des sous-produits de l'exploitation qui sont ainsi transformés en viande et en argent, au lieu de rester inutilisés. »

Il nous a paru intéressant de comparer les statistiques officielles relatives aux effectifs porcins de la France, de la Belgique, du département du Nord et de l'Arrondissement de Dunkerque-Hazebrouck.

Les chiffres de l'arrondissement de Dunkerque-Hazebrouck qui nous ont été communiqués par M. le Professeur d'Agriculture ne correspondent guère à ceux du département et ne peuvent, ni les uns, ni les autres, être admis sans réserves.

	France 1933		Belgique 31-12-33		Nord 1931		Arrondissement de Dunkerque- Hazebrouck 1933	
		%		%		%		%
Verrats.....	39.360	0,6	4.320	0,32	810	0,74	340	0,56
Truies.....	869.570	12,8	157.693	11,66	15.300	14,36	13.500	22,15
Porcs de plus de 6 mois, à l'engrais	2.483.110	36,8	461.345	34,11	29.770	28	11.600	58,23
Porcins âgés de moins de 6 mois.	3.376.930	49,8	729.168	53,91	60.360	56,9	35.500	19,06
	6.768.970		1.352.526		106.240		60.940	

Les statistiques recueillies, chaque année, dans les diverses communes de chaque département, par la DIRECTION DES SERVICES AGRICOLES, sont établies par les Commissions communales et vérifiées par les Commissions cantonales.

C'est très bien en théorie, mais, en général les Commissions ne se réunissent pas ou ne délibèrent pas utilement. Le Secrétaire de Mairie se contente de reporter les chiffres de l'année précédente, en variant ceux des unités et des dizaines selon son état d'esprit du moment. Les membres de la Commission signent ensuite sans étude ni critique.

Lorsque les Commissions sont appelées à délibérer, une pensée unanime domine le débat : réduire le rendement des récoltes et l'importance des effectifs, afin de faire croire

à l'Administration et aux agents du fisc que la Commune est relativement pauvre.

Comme le capitaliste dissimule ses revenus, l'industriel et le commerçant leurs bénéfices, le cultivateur réduit ses rendements à l'hectare, et diminue de quelques unités le nombre de ses vaches et de ses truies.

Les statistiques agricoles sont donc faussées à la base. Loin de nous l'idée d'en faire un reproche aux Services qui collationnent les chiffres erronés, mais il est navrant de constater que toute notre politique douanière est conditionnée par des renseignements complètement faux.

Les totaux sont notablement inférieurs à la réalité, et incitent le Gouvernement à laisser importer des stocks dont nous n'avons nul besoin.

En outre, du fait des vertus prolifiques de l'espèce porcine et des variations importantes des cours de la marchandise, les effectifs porcins subissent des changements aussi rapides que fréquents.

Lorsque les cours sont en hausse, le cultivateur double le nombre de ses truies en moins d'un an et il rapproche les portées. Nous qui avons suivi l'élevage de la Flandre, au cours de ces dernières années, nous pouvons assurer que les effectifs de 1933 étaient beaucoup plus importants que ceux de 1929.

Le cultivateur qui entretenait 2 ou 3 truies avant guerre, en avait 5 ou 6 en 1929 et 10 ou 12, parfois 15 ou 16, en 1933. La crise actuelle a d'ailleurs tendance à réduire d'elle-même les effectifs.

Malgré leur importance, ces changements n'ont jamais été reflétés par les statistiques agricoles.

L'on a pu croire que le prix de revient des denrées alimentaires ou la difficulté de s'en procurer intervenaient bruyamment dans la production porcine, comme, par exemple, l'abondance de la récolte, ou la disette, des pommes de terre. Mais, les effets ne sont que très momentanés. Le

prix des porcelets augmente lorsque le nourrisseur intensifie ses achats et le porc gras baisse lorsque, par la suite, l'offre dépasse la demande, les ventes se faisant toutes à peu près en même temps. Puis, tout rentre dans l'ordre.

Par ailleurs, les statistiques sont établies, chaque année, au mois de décembre. Avant guerre, c'était le porc gras de 120 à 150 kilogrammes qui faisait prime sur le marché. Le porcelet passait obligatoirement par le stade de coureur et peu de sujets étaient abattus avant le 10^e ou le 11^e mois.

De nos jours, au contraire, le charcutier demande des sujets de 90 à 100 kilogrammes et la vie de nos animaux se trouve ainsi notablement écourtée jusqu'au 7^e et même le 6^e mois.

Les sujets nés dans les cinq premiers mois de l'année disparaissent donc avant l'établissement des statistiques, et les Commissions n'en tiennent aucunement compte.

L'évolution profonde de la production porcine aurait dû bouleverser les pourcentages des diverses catégories dans les statistiques, alors qu'il ne s'est produit que des changements minimes.

La précocité du porc gras a réduit des deux tiers, sinon des trois quarts, le nombre des porcs à l'engrais de plus de 6 mois. L'abattage à 95 kilogrammes au lieu de 120 kilogrammes a nécessité, par ailleurs, l'intensification de cette opération et le renouvellement plus rapide des effectifs. Malgré le rapprochement des portées (5 au lieu de 3 ou 4, en 2 ans), nous possédons certainement plus de truies qu'autrefois et, puisque la consommation de la viande de porc ne paraît pas avoir baissé (1), nous devons avoir plus de têtes qu'autrefois.

(1) Rendement de la taxe à l'abattage en France — (en milliers de francs) —
1^{er} semestre de :

	1930	1931	1932	1933	1934
Porc	57.693	51.769	56.361	61.327	61.796

Nous croyons donc que les effectifs porcins français dépassent ceux d'avant-guerre, et que la crise actuelle du marché du porc a pour origine une surproduction notable en face d'une consommation normale. La légère sous-consommation de 1931 a disparu du fait de la diminution sensible des prix de vente au détail (10-13 francs le kilog au lieu de 15-18).

Nous avons essayé d'établir, pour l'arrondissement de Dunkerque-Hazebroeck une statistique se rapprochant autant que possible de l'état actuel de la production et nous avons adopté une classification plus conforme à la vie des sujets : porcelets de moins de 3 mois et porcs de plus de 3 mois.

La Flandre livre approximativement, chaque année, 72.000 porcs gras, soit 65-66.000 jeunes porcs de 6-7 mois et 6-7.000 truies en fin de carrière, — 60.000 aux charcutiers, 12.000 pour les particuliers. Ces animaux sont restés 2 mois 1/2 au stade de coureur ou en engraissement non poussé et 1 mois 1/2 à l'engraissement proprement dit. L'effectif permanent est donc de $72.000 \times 4/12 = 24.000$, représentant un renouvellement mensuel de 6.000 (5.500 jeunes porcs et 500 truies).

Les expéditions de porcelets se chiffrent annuellement à 180-200.000. L'âge moyen à la vente est de 10-11 semaines ; il y a donc 5 renouvellements par an ; soit par un effectif permanent de 36-40.000. Adoptons le 1^{er} de ces chiffres.

Il faut tenir compte, en outre, des porcelets non castrés et conservés pour l'élevage, 400 à 500 jeunes mâles, 2.000 à 2.400 petites femelles, et des 16.500 jeunes porcs conservés pour l'engrais, soit au total :

Porcelets au-dessous de 3 mois	{ destinés à la vente....	36.000
	» à l'engrais.....	15.500
	» à l'élevage ...	2.600
Total		54.100

Les verrats des particuliers couvrent, en moyenne, 15-20

truies deux fois par an. Ceux qui sont livrés à la monte publique effectuent souvent 3 à 400 saillies dans l'année.

Comptons 250 jeunes mâles de 3 à 7 mois (les autres ont été castrés), ceux qui commencent le service et environ 500 adultes, soit un total de 950.

Il existerait enfin, 2 à 2.500 jeunes femelles de 3 à 8 mois, 2.000 jeunes truies de la première portée et quelque 16-18.000 adultes, soit 21-22.000 femelles âgées de plus de 3 mois.

Nous arrivons ainsi au tableau suivant :

Porcelets jusqu'à 3 mois.....	54.100
Porcs âgés de plus de 3 mois	mâles 950
	femelles 21.500
	à l'engrais..... 24.000
	100.550

Soit un effectif de 100.000 en chiffres ronds.

Le pourcentage des porcelets est particulièrement élevé du fait que nombre de cultivateurs se livrent à peu près uniquement à l'élevage en vue de la vente aux nourrisseurs de tout le Nord de la France.

CAAPITRE III

DES MODES D'ÉLEVAGE ET D'EXPLOITATION

L'entretien du porc en Flandre n'était, autrefois, qu'une branche très accessoire de l'exploitation agricole et revêtait très exactement l'aspect si bien décrit par MM. LETARD et LEGENDRE.

« Quantité de fermiers ou de petits exploitants ont une ou deux truies dont ils élèvent tout ou partie des produits, suivant les disponibilités alimentaires. Le surplus est porté au marché le plus tôt possible. La ménagère s'occupe de ces animaux sans jamais leur accorder beaucoup de temps. Ils constituent bien pour elle un revenu accessoire comme la basse-cour, ce qui ne veut nullement dire qu'il soit négligeable.

« A cette exploitation en petit, mais très généralisée, correspond plus particulièrement l'entretien des porcs dits de pays, cou-rards, etc... dénominations qui indiquent suffisamment soit l'origine, soit le mode d'utilisation des animaux. Hôte de la ferme, le porc participe souvent, comme d'autres, à la promenade dans la cour, dans les pacages avoisinants.

« Ce mode rustique conduit naturellement, et de par le choix des géniteurs, et de par la mode d'utilisation, à l'obtention de porcs très robustes et débrouillards, coûtant peu à nourrir, donnant une chair particulièrement appréciée, mais dont toutes ces importantes qualités ont une très fâcheuse contre-partie : leur croissance n'est pas aussi rapide qu'on la voudrait surtout si l'on ne peut trouver l'opportunité d'ajouter régulièrement de copieux repas à ce que leur instinct sait si bien leur procurer tout le long du jour».

Aujourd'hui, du fait qu'il s'est notablement intensifié. l'entretien du porc en Flandre a pris un caractère spécial. Il est devenu « une branche réelle de l'exploitation », mais le cultivateur n'a pas voulu lui donner une organisation propre ni des services particuliers. Il n'existe pas de personnel qui lui soit uniquement affecté ; la porcherie doit rapporter beaucoup, mais coûter le moins possible, et en temps de presse les soins accordés aux porcs sont réduits au strict minimum.

Dans toute la zone frontrière, l'agriculteur ne produit que des porcelets qui sont vendus à 10-11 semaines, sauf quelques-unes des meilleures femelles conservées pour la reproduction. Sous la pression des marchands, qui préfèrent des lots homogènes, les moindres sujets sont également conservés, nourris avec des sous-produits laitiers, tout en jouissant de la vie au grand air au pâturage. Ils prennent facilement le dessus et forment par la suite de bons porcs d'engrais.

Laissés dans les lots, ils en déprécient la valeur commerciale, à ce point que la valeur totale ne change pas si on les enlève ou non. Vendus aux nourrisseurs, à de très bas prix, ils ne donneront pas satisfaction, pourchassés par les autres et manquant d'exercice et de vitamines. Ils n'occasionnent que des réclamations, aussi les marchands sérieux n'en veulent plus à aucun prix.

La région de Bourbourg achète des porcelets de 20 à 25 kilogrammes pour en faire des coureurs de 45-50 kilogrammes qui sont très prisés par les nourrisseurs et se vendent souvent plus cher au kilogramme que le porcelet.

Le cultivateur, qui dispose de nourritures bon marché : grains, pommes de terre, etc..., se livre volontiers à l'engraissement de quelques lots de 6-10 jeunes porcs, mais il commet trop souvent l'erreur de les pousser à 120-130 kilogrammes. Le bon marché du riz a intensifié l'engraissement dans toute cette région, mais les charcutiers estiment que là

qualité a plutôt diminué, une partie du maigre ayant été remplacée par du gras.

Les intéressés n'achètent généralement que des produits simples : farine d'orge, de seigle, de riz, tourteaux d'arachide, de soya, de lin....., et très rarement des farines complexes, à composition variable, et qui leur sont présentées comme aliments complets. Ils n'ont aucune confiance dans les mélanges et cela d'autant plus que ceux-ci leur sont offerts à un prix élevé.

L'engraissement des truies se fait avec la plus grande facilité ; et quelques nourrisseurs, qui bénéficient de résidus d'abattoirs ou d'eaux grasses, sont heureux de trouver des truies maigres qui sont ensuite revendues facilement au poids de 200 à 350 kilogrammes aux saucissonneries qui sont nombreuses dans le Nord.

En Flandre, le marché du porcelet est entièrement accaparé par des négociants spécialisés qui forment une Corporation peu nombreuse, mais particulièrement florissante. Une firme réputée de Cassel expédie à elle seule, 35-40.000 jeunes porcs et porcs gras, par an.

Toute la région est parcourue par des courtiers qui sont appelés par les propriétaires pour opérer la castration des jeunes à 5-6 semaines. Connaissant de façon de nourrir de la fermière, les aptitudes laitières des truies et la valeur intrinsèque des souches, les courtiers se réservent la marchandise de choix qu'ils achètent au cours du jour et qu'ils se font livrer au moment favorable et au fur et à mesure des demandes.

Le restant fait l'objet de marchandages, puis de triages sévères afin de former des lots de différentes valeurs qui seront expédiés aux clients peu difficiles ou qui ne veulent pas mettre le prix.

Les premiers seront livrés au charcutier 15 jours ou 3 semaines avant les autres, et leur engraissement aura coûté moins cher, laissant une grande marge de bénéfices.

Il existe, cependant, à Bourbourg, un marché assez important de porcelets, mensuel en hiver, bi-mensuel de mars à octobre, (2^e et 4^e mardi). 300 à 350 porcelets et coureurs sont exposés à chaque marché et la vente y est souvent très active.

Avant-guerre, le marché du lundi à Bergues était aussi achalandé et, en 1920-1922, on y exposait encore 100 à 150 porcelets.

Les achats effectués par les négociants dans les fermes ont anéanti ce marché où l'on ne trouve plus que 20-30 porcelets, amenés non par des éleveurs, mais par des revendeurs.

On y conduit, en outre, une centaine de porcs gras ; mais les cours manquent de régularité. S'il y a une légère pléthore, ils fléchissent de 0 fr. 50 à 0 fr. 75 le kilogramme poids vif. S'il y a disette, ils augmentent d'autant, mais ce sont les intermédiaires qui empochent la différence, du fait qu'ils ont presque tout acheté avant la hausse.

Tous ceux qui fréquentent les marchés, peuvent remarquer que la rémunération trop facile de leur travail a incité les bouchers et les charcutiers au moindre effort. Ils ne se donnent plus la peine d'acheter eux-mêmes leur marchandise, mais chargent de ce soin des courtiers dont le salaire est récupéré par une augmentation des prix de vente au détail.

Tout le négoce des porcelets — sauf en ce qui concerne les marchés de Bourbourg et de Bergues — se fait par lettres et téléphone, et la marchandise est toujours expédiée sans qu'elle ait été vue par l'acheteur.

Cette confiance est due, non seulement à la parfaite honnêteté de la grande majorité des Négociants, mais encore à la qualité exceptionnelle de la marchandise et à sa grande aptitude à l'engraissement qui donnent entière satisfaction aux acheteurs.

Le cultivateur-éleveur, qui possède un troupeau de 8-12 vaches, s'arrange pour avoir du lait et des sous-produits

laitiers en toutes saisons. C'est pourquoi la production porcine est assez homogène durant toute l'année ; les portées d'hiver sont peut-être un peu en retard, mais elles se rattrapent au printemps. Les livraisons sont faites, à 8 semaines, au poids de 22-24 kilogrammes, ou, plus fréquemment, à 10 semaines, à 25-28 kilogrammes et parfois à 12 semaines, à 30-35 kilogrammes.

Nous avons admiré des portées plus lourdes, de 35 kilogrammes pièce à 9-10 semaines, de 40-44 kilogrammes à 12 semaines, des jeunes mâles de 45-48 kilogrammes, au même âge, mais seulement chez des éleveurs qui entretiennent de grosses truies adultes et bonnes nourrices, et qui soignent la nourriture des jeunes.

Les expéditions étaient faites, autrefois, uniquement par voie ferrée ; mais, depuis quelques années, les transports par camions automobiles s'intensifient. Aussi, la Compagnie des Chemins de fer du Nord a été bien inspirée en abaissant d'environ 50 % les tarifs de transport des pores (J. O. 7 mai 1934), cette heureuse initiative aura d'intéressantes répercussions pour nos éleveurs et nourrisseurs.

L'agglomération dunkerquoise reçoit, annuellement, quelque 5.000 pores gras du marché de Bergues, et 12.000 environ d'intermédiaires, bouchers et charcutiers de villages, courtiers, etc., qui, sans courir aucun risque, gagnent largement leur vie aux dépens des consommateurs.

Le contingentement des importations, édicté par le Président TARDIEU, a obligé l'agglomération lilloise à se ravitailler plus largement en Flandre, et a incité les nourrisseurs des régions industrielles à intensifier leurs opérations et à augmenter leurs demandes de porcelets dont nous bénéficions dans la plaine flamande.

Signalons, en passant, que la réouverture des frontières amènerait la ruine immédiate de tous ces travailleurs qui ne pourraient lutter contre la concurrence étrangère.

En Flandre, la porcherie industrielle ne joue aucun rôle.

Qu'il s'agisse d'élevage proprement dit, ou seulement d'en graissement, ou d'une combinaison des deux spéculations, l'industriel qui doit acheter toutes ses nourritures ne peut lutter à armes égales contre l'agriculteur qui tire profit des sous-produits de son exploitation agricole.

Dans les fermes d'élevage, les bénéfices réalisés, lorsque le porcelet se vendait 8 à 10 francs le kilogramme poids vif, ont été très importants. Le produit brut d'une truie se montait alors à 6-7.000 francs par an.

Mais, nous ne pouvons donner aucun chiffre assez précis pour supporter toute critique, du fait que le cultivateur flamand ne tient aucune comptabilité et qu'il n'a aucun intérêt à faire connaître les bénéfices réalisés dans l'une des branches de son industrie, car ils sont trop souvent fortement réduits ou totalement anéantis par les pertes subies par ailleurs.

Nous avons pu cependant compulser la comptabilité agricole établie chaque année, avec tant de soin et de précision, par l'ADMINISTRATION du SANATORIUM de ZUYDCHOOTE (Nord) qui exploite trois fermes annexes, et nous croyons utile de reproduire quelques-uns des comptes relatifs aux porcheries.

Pour un capital initial de 48.500 francs de pores, augmenté en cours d'année de 84.370 francs d'achats d'animaux, de 79.590 francs de nourritures, et de 38.209 francs de salaires et de frais, les bénéfices bruts réalisés, en 1933, ont été de 25.684 francs.

La part contributive des Porcheries dans les loyers, contributions, assurances et frais généraux étant de 11.914 francs, les bénéfices nets ressortent à 13.773 francs.

Ces chiffres n'ont pas été établis pour la circonstance, puisqu'il faut également produire, en fin d'année, les résultats de tous les autres chapitres, et avoir en caisse l'excédent trouvé.

Si l'on nous opposait qu'il n'est pas suffisamment tenu

compte du prix d'achat des terrains et de construction des bâtiments, nous pourrions répondre que les capitaux engagés sont amortis depuis longtemps par les bénéfices réalisés chaque année.

Voici le tableau intéressant l'exploitation de la porcherie de la ferme Nord.

La plupart des aliments sont fournis par les exploitations agricoles de l'établissement, et les porcs servent à la nourriture des malades et du personnel du Sanatorium.

Le prix de revient du kilogramme de viande de porc (poids vif) a été de 6 fr. 28 en 1931, 6,25 en 1932 et de 5,92 en 1933.

Le Public admet que, dans l'ensemble, tout ce qui est géré par une administration publique ne laisse que déficit. Les exceptions, il est vrai, confirment la règle. Il nous est très agréable, en tout cas, de souligner les résultats si intéressants obtenus par l'ADMINISTRATION DU SANATORIUM DE ZUYDCHOOTE.

SANATORIUM NATIONAL VANCAUWENBERGHE DE ZUYDCHOOTE (Nord)

FERME NORD. — *Compte porcherie*

		Stocks de porcs au 1 ^{er} /1/33		38.500		
		Achat de 198 porcelets.....		57.808,70		
Débit	Frais de nourriture	25.212 kg. orge	20.762,90			
		25.000 kg. seigle	21.375,00			
		5.858 kg. son	3.143,05			
		1.300 kg. blé	936,00			
		4.500 kg. paille de blé..	360,00			
		13.610 kg. paille d'orge .	889,10			
		6.294 kg. pommes de terre	859,96			
		773 kg. remoulage ...	597,05			
		300 kg. brisures de riz	160,95			
		48 barils d'eauxgras- ses.....	1.200,00			
		937 kg. de déchets de pain	468,50			
		139 kg. huile de foie de morue.....	440,90	51.193,41		
	Frais divers	Salaires	16.000			
		Intérêts sur capital en - gagé.....	1.500			
		Honoraires vétérinaires ..	1.000	18.500	166.002,11	
	Crédit		Vente de 191 porcs gras 21.833 kg. (6 fr. 59) ...	143.882,60		
		Fumier : 100 tombereaux à 20 fr	2.000			
		Purin : 100 barils à 5 fr	500	2.500,00		
		Evaluation des porcs en existence au 31/12/33 (90 porcs pesant 6.192 kg. à 5 fr.)	30.960,00	177.342,60		
		Excédent de recettes			11.340,49	
La part contributive de la porcherie dans les frais généraux qui s'élèvent à 15.559,64 (loyer : 9.000 ; impôts, assurances : 3.000, etc...) est de 5.000 fr.						
		Bénéfice net			6.340,49	

TITRE III

CONSIDERATIONS SUR LE MARCHÉ DU PORC

Les variations des cours de la marchandise sur pied et à la cheville ont une importance primordiale et elles conditionnent directement, mais en sens inverse, l'intensité de la production et celle de la consommation. Mais, à leur tour, ces deux facteurs, production et consommation, agissent sur les cours et cet ensemble d'influences contradictoires tend à établir un équilibre moyen, après avoir passé par des hauts et des bas.

Mais, l'activité humaine s'efforce trop souvent de rompre cet équilibre, en faussant les lois naturelles par la surproduction, le dumping, l'accaparement ou autres manœuvres plus ou moins recommandables.

Si les cours de la marchandise sur pied sont assez élevés pour rémunérer convenablement le producteur, celui-ci est incité à augmenter ses effectifs jusqu'au jour où, l'offre dépassant les demandes, la baisse survient qui le décourage et lui fait réduire son cheptel. Les cours se raffermissent dès que la demande est supérieure à l'offre.

L'effet sur la consommation est inverse. La plupart des consommateurs disposant d'un salaire ou d'un revenu fixes, ne consacrent qu'une somme déterminée à l'achat de la viande. Si celle-ci est chère, la portion est petite, et inversement.

Toute hausse des prix de vente au détail sera donc suivie

d'une réduction des achats, et, à toute baisse, correspondra une augmentation sensible de la consommation. Lorsque celle-ci se produit, les demandes des charcutiers s'intensifient, les cours à la production sont en hausse jusqu'au jour où il y aura surproduction.

Si la vente au détail diminue, les demandes des charcutiers se réduisent, les offres dépassent les demandes et il y a baisse des cours de la marchandise sur pied.

Mais, nous n'arrivons jamais à un juste équilibre du fait que les marchands et intermédiaires ont intérêt à maintenir les variations qui leur permettent de s'engraisser, tantôt au détriment du producteur, en retardant autant que possible la hausse à la production lorsque les demandes des charcutiers s'intensifient, tantôt au détriment des consommateurs en maintenant les prix de vente au détail alors que la baisse à la production est intervenue depuis longtemps.

Après-guerre, les cours de la marchandise ont été faussés du fait de l'ère de prospérité factice que nous avons vécue. La dévaluation du franc a permis au consommateur de disposer de sommes anormalement élevées pour sa nourriture, occasionnant une hausse durable de la viande dont les producteurs ont bénéficié.

Nous en subissons actuellement le contre-coup. L'éleveur et le nourrisseur sont arrivés à une surproduction réelle qui a provoqué la chute des cours, mais les consommateurs ne bénéficient de celle-ci que dans des proportions infimes, du double fait des lourds impôts dont est grevé le commerce de détail et de l'habitude prise par les intermédiaires et les marchands de réaliser des bénéfices élevés. Ils n'ont pas su restreindre leur train de vie et les hauts prix de vente au détail obligent la classe pauvre à se passer de viande.

Pour des causes diverses, les cours du bœuf et du porc ne suivent pas toujours des courbes parallèles et la grande hausse du bœuf de 1931 a fait augmenter la consommation de la viande porcine.

En outre, depuis quelques années, le monde est troublé par une crise manifeste de surproduction de toutes les denrées de consommation à laquelle s'oppose une diminution manifeste du pouvoir d'achat. Les millions de chômeurs qui existent à l'heure actuelle nous dispensent de nous appesantir sur celle-ci.

Le Danemark offre un exemple précis de la surproduction porcine : 527.000 porcs en 1881, 3.616.000 en 1929 et 5.500.000 en 1931 (1.545 porcs par 1.000 habitants).

La baisse des prix, due au rajustement général des marchés et au contingentement des exportations en Angleterre (390.000 tonnes de Bacon en 1932 — 280.000 tonnes en 1933) et ailleurs, amena bien une certaine réduction des effectifs. Mais, son insuffisance nécessita l'intervention du Gouvernement et la prise de mesures restrictives dans l'élevage.

« Chaque exploitation peut élever en principe (au maximum) 5 porcs, plus 1/7^e de la quantité de porcs qu'elle a vendus pendant l'année précédente, 1 porc par 1.000 couronnes de revenu taxable de l'exploitation, et enfin 1 porc par 1.500 kg. de lait écrémé ou petit-lait reçu en retour des fournitures faites l'année précédente aux Laiteries ».

L'application de ces mesures a fait diminuer le cheptel d'une manière progressive.

14 octobre 1933	4.196.000	1 ^{er} mars 1934	3.184.000
15 décembre	3.724.000	14 avril.....	3.081.000
16 janvier 1934	3.474.000		

Une augmentation parallèle s'était faite dans les autres pays, nécessitant également la mise en œuvre de mesures restrictives ou protectrices.

Le gouvernement des États-Unis fit abattre, à titre exceptionnel, en cinq semaines, 6 millions de porcs et 200.000 truies, envisageant une réduction de 25 % des effectifs.

L'Autriche réglementa sévèrement tout l'élevage.

La Tchécoslovaquie supprima toutes les porcheries qui n'étaient pas l'annexe d'une exploitation agricole, et limita à 10 le nombre des truies par exploitation, et à 50 le nombre des sujets à l'engrais.

La Hollande fit abattre, en mai 1934, 350.000 porcelets.

La France, qui était envahie de carcasses de petits porcs hollandais, augmenta les droits de douanes et contingenta, par la suite, les importations qui tombèrent de 50 à 75.000 quintaux par mois en 1931, à 20-30.000 en 1932-1933.

Récemment, un effort considérable a été tenté auprès des Ministères de l'AGRICULTURE et du COMMERCE, par les Parlementaires qui s'intéressent à l'élevage national et par l'UNION NATIONALE des ÉLEVEURS de porcs, en vue de supprimer virtuellement toute importation. Et, de ce fait, les viandes et produits fabriqués à base de porc ne se sont élevés qu'à 8.298 quintaux, pour le mois de juillet 1934, correspondant, en quelque sorte, aux besoins de la Sarre.

Le tableau ci-dessous indique la baisse survenue sur quelques grands marchés d'Europe (1).

(pour 100 kilogrammes poids vif de porc de 1^{re} qualité — 80 à 120 kilogrammes par tête).

	1929	1930	1931	1932	1933	1934
Paris.....	924	846	666	699	678	500
Milan.....	840	726	504	501	540	490
Londres.....	1.320	1.128	744	489	505	526
Berlin	972	798	598	486	420	420
Rotterdam	804	642	408	276	320	340

(1) Les chiffres de 1929 à 1932 ont été empruntés à l'article de MM. SPINDLER et ROUY. *Revue de Zootechnie*, 1933.

TABLEAU II. — *Prix comparatifs de vente d'un kilo*

De porc, poids vif { au marché de Bergues ou de la Vilette —
 en Hollande
 De bœuf, poids vif, au marché de Bergues

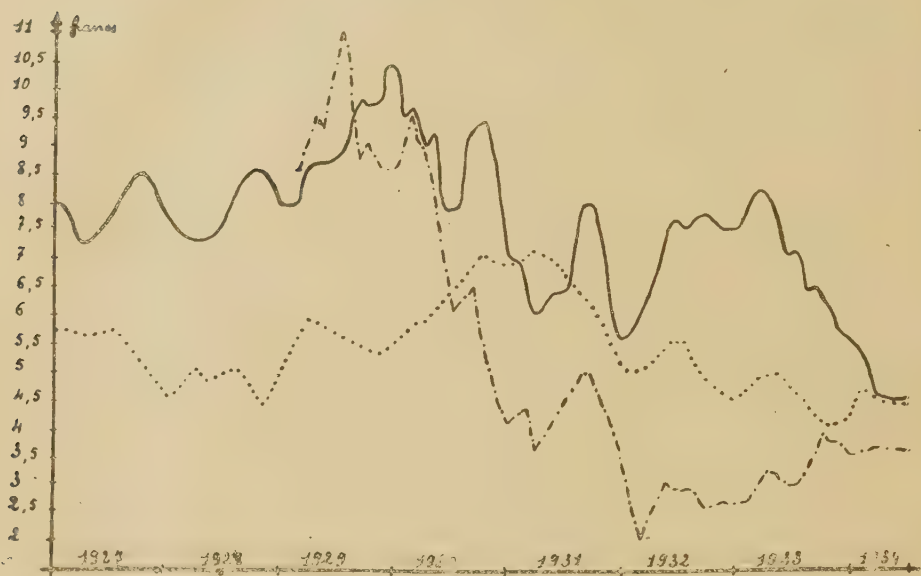
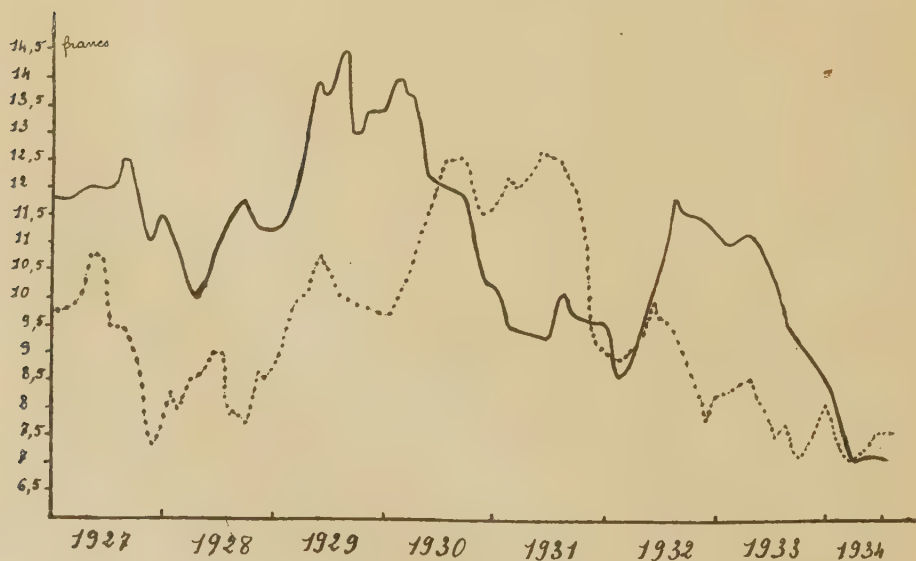


TABLEAU III. — *Prix comparatifs de vente à la cheville*

Dans la région du Nord { du kilo de bœuf
 du kilo de porc —



La courbe du marché de Rotterdam nous indique notamment que, si le Gouvernement français n'avait pas relevé les droits de douanes en 1931 et contingenté les importations en 1932, nous aurions été littéralement envahis par les porcs hollandais qui étaient cédés à des cours inférieurs à tout ce que l'on avait connu jusqu'alors (0 fr. 45 or le kilo poids vif).

L'année 1932 paraît avoir été, pour beaucoup de pays, l'année de la baisse la plus accentuée. Les cours se maintiennent ou sont en hausse depuis lors.

L'élevage français, dûment protégé par les mesures gouvernementales s'intensifiait encore à ce moment, et la surproduction n'est survenue qu'en fin 1933.

Il semble bien que nous ayons atteint le fond de la crise depuis le printemps dernier. En temps normal, après une période étale, la diminution de la production aurait raffermi les cours. Mais, aujourd'hui, le cultivateur ne peut plus reporter son activité sur une autre branche de son industrie. Aussi, nous assistons et nous assisterons, de plus en plus, à une lutte violente entre les régions productrices. Les éleveurs les mieux armés, ceux qui produisent à meilleur compte une marchandise de choix, conserveront et augmenteront leurs débouchés au détriment des autres qui disparaîtront.

Les éleveurs de la Flandre ont compris la gravité de la situation et ils veulent la dominer par l'amélioration de leur production.

Leurs efforts méritent d'être encouragés et proclamés. C'est le but de notre travail.

TITRE IV

ÉTUDE DESCRIPTIVE DE LA RACE PORCINE FLAMANDE

CHAPITRE PREMIER

SA SITUATION AU MILIEU DES RACES

Le Professeur DECHAMBRE range les races porcines en trois grands groupes :

a) le type à profil sub-concave, à dépression fronto-nasale très peu accusée, face droite et allongée, groin fin, oreilles moyennes, souvent horizontales. Ce type est représenté par les porcs du Centre et du Sud-Ouest : limousins, périgourdiens, gascons, de Miélan, et par la population porcine d'Afrique ;

b) le type à profil concave, à face demi-coudée, à dépression fronto-nasale plus accusée, tête un peu moins allongée, groin assez épais, oreilles longues et tombantes. Ce type s'est développé dans le Nord-Ouest de l'Europe et comprend les porcs craonnais, normands, lorrains, flamands, belges, danois, allemands, etc...

c) le type à profil ultra-concave, à concavité fronto-nasale extrêmement accusée, oreilles courtes et dressées : porcs chinois et dérivés dont certains ont conservé la forme de la tête : Middle-White, etc... tandis que d'autres, Large White, etc. n'en rappellent plus le profil, tout en ayant maintenu la précocité, et la grande aptitude à l'engraissement.

Les races à profil concave ont toujours été renommées pour leur grande taille, leur format hypermétrique, leur poids élevé, leur rusticité et la fermeté de leur chair. Dans leur ensemble, elles pourraient avoir plus de précocité, un tronc plus large et un jambon plus fourni. Les côtes sont aplaties et descendent très bas, donnant à la poitrine une grande capacité.

Les races françaises de ce type descendent en ligne directe des porcs Gaulois mais, au cours des siècles, leur alimentation et leur entretien ont été trop souvent négligés. Leur multiplication s'est faite sans souci de l'amélioration de la production, cependant les conditions précaires de l'existence ont maintenu le maximum de rusticité.

De ci et de là, des associations d'éleveurs se sont formées afin de sélectionner l'élevage régional, et l'extrême malléabilité de l'espèce, ainsi que l'énergie vitale et la résistance des souches, ont permis une amélioration très nette dans le sens de la précocité et de l'aptitude à l'engraissement.

L'exemple le plus net et le plus précis a été donné par le « Craonnais » dont l'éloge n'est plus à faire.

Le porc flamand occupe dans les races à profil concave une place enviable à plusieurs points de vue : exceptionnelle longueur du tronc, fécondité, aptitudes laitières, etc...

Le type commun s'est sans doute quelque peu aminci du fait de son allongement, et l'on peut craindre parfois une légère exagération du volume de la tête et des oreilles. Mais il suffit aux éleveurs de choisir judicieusement leurs reproducteurs pour éviter ces défauts et rester dans le vrai type de la race.

Nous avons vu que la production flamande a subi, vers le milieu du siècle dernier, l'influence du sang anglais, en particulier par le Berkshire et quelque peu le Yorkshire à tête allongée.

En outre, des échanges commerciaux très actifs ont toujours existé entre la Flandre française et la Province belge de la Flandre occidentale.

La Belgique jouit, généralement, du régime du libre échange ou de droits de douanes très faibles, et les produits agricoles et d'élevage y sont bon marché. Fréquemment, des animaux de toutes espèces sont exportés en France, en fraude ou après paiement des droits de douanes français. Aussi, nos éleveurs ont toujours pu, lorsqu'ils le désiraient, utiliser des porcs, mâles ou femelles, d'origine belge.

Il en est résulté des mariages divers, mais réalisés surtout dans le but d'augmenter le volume du tronc et la précocité des souches flamandes, tout en restant dans le type à profil concave, et l'influence subie fut en somme très minime.

Dans la zone d'expansion de la race qui comprend, tout le Nord de la France jusqu'à la Seine et les provinces de l'Est, le type de la race est moins bien défini. Il s'est rapproché, du fait de nombreuses alliances, du Normand, du Craonais et du porc Lorrain. Aussi, la limite des zones d'influence est difficile à tracer, et ce d'autant plus que les milliers de porcelets que nous envoyons, à jets continus, dans la Thiérache, les Ardennes, l'Aisne, donnent à la population porcine de ces régions une apparence qui ne concorde pas toujours avec l'élevage régional.

CHAPITRE II

STANDARD DE LA RACE PORCINE FLAMANDE AMÉLIORÉE ADOPTÉ PAR LE PIG-BOOK

I. — BUT POURSUIVI :

A. — Elevage de porcelets résistants, de belle venue et assez précoces pour donner toute satisfaction aux nourrisseurs par une rapide transformation en porcs demi-gras pesant 90 à 100 kilogrammes à six mois ;

B. — Création, au moyen d'une judicieuse sélection des reproducteurs, de souches de plus en plus nombreuses qui allient aux qualités fondamentales de l'ancienne race flamande : rusticité, fécondité, aptitudes laitières, longueur du tronc, rendement élevé en viande maigre, etc... celles qui correspondent à la nouvelle orientation de la production porcine : grande précocité, homogénéité des portées, harmonie des formes et amélioration de la conformation par une largeur convenable du tronc, par un volume plus important du jambon et par une réduction du système osseux et des morceaux de 3^e catégorie.

II. — CONFORMATION GÉNÉRALE :

Porc blanc de grande taille, au corps allongé, large et épais, au format puissant et sans exagération du système osseux.

Tête : du type concave, à dépression fronto-nasale peu accusé chez les jeunes, moyenne chez les adultes ;

Front : large, plat, sans convexité ;

Oreilles : longues et larges sans exagération, ne dépassant pas le groin et ménageant la vision ; ni « cassées », ni « mourantes » (1),

(1) « Mourante ». Terme employé pour désigner une oreille flasque, collée aux joues, sans tonus musculaire.

mais bien portées et ne tombant qu'après avoir décrit un arc de cercle assez ouvert ;

Joues : pleines et musclées ;

Groin : assez large ;

Cou : dégagé, musclé et non empâté ;

Epaules : longues, larges et épaisses, bien soudées à la poitrine quoique ouvertes à leur partie supérieure et en relief sur les côtes ;

Tronc : horizontal et remarquable par sa longueur et sa puissance, légèrement convexe chez la truie ;

Dos et reins : bien soudés, larges et musclés ; crête dorsale noyée dans la masse musculaire ;

Poitrine : ovale, profonde, bien descendue, assez large quoique légèrement aplatie sur les côtés ;

Bassin : long et large ; horizontal ou en pente très douce ;

Jambon : large et plein, fourni surtout dans la fesse ;

Queue : longue, très épaisse à la base, qui sera insérée le plus haut possible et terminée chez l'adulte par une touffe de longues soies.

Ventre : large, bien descendu, à profil inférieur horizontal et soutenu par des parois musclées ;

Membres : nets, solides, de bonne longueur avec des aplombs réguliers et des paturons larges et assez longs ;

Caractères sexuels du mâle bien prononcés ;

Femelles : mamelles bien développées, au nombre de 12 à 15, uniformément réparties. Convenablement tendues durant l'allaitement, elles se flétrissent complètement après le sevrage laissant apparaître les veines mammaires. Les mamelons sont bien formés.

Peau : lisse, tendue et fine chez les jeunes, épaisse et résistante chez les adultes.

Soies : blanc-jaunâtre, brillantes, résistantes et assez fournies.

Couleur de la peau : blanc rosé chez les jeunes, blanc-jaunâtre chez les adultes.

CAUSES DE DISQUALIFICATION :

tête lourde à l'excès ;

tête trop longue, groin pointu, oreilles démesurément longues, larges et « mourantes » ;

tête ultra-concave avec les oreilles très courtes, horizontales ou dressées ;

tronc court ou étroit, dos faible ou ensellé, ou au contraire « en arête » ;

ossature trop réduite, base de la queue mince et insérée très bas ;

bassin très incliné en arrière ;

mamelles en nombre inférieur à 12 ;

taches grises ou bleu-noir chez le mâle, taches noires chez la femelle.

TABEAU DE POINTAGE

		Verrats	Truies
Tête	Ensemble et poids		
	profil et longueur	3	2
	oreilles.....		
	groin		
Epaule et poitrine		2	2
Dos et rein : longueur et largeur		4	4
Bassin et jambon		3	3
Queue	Insertion	2	2
	grosseur de la base.....		
	toupillon		
Peau, soies, couleur		2	1
Harmonie de l'ensemble			
Nutrition générale et développement		4	3
Mamelles.....			3
Nombre de points nécessaires pour l'inscription au Livre généalogique		80 /100	70 /100

Afin de fixer plus complètement les esprits, nous croyons utile de reproduire quelques mensurations que nous avons relevées, de ci et de là, en Flandre.

Il s'agissait d'animaux adultes, nullement engraisés pour la vente, mais livrés à la reproduction, et destinés à peser 300 kilogrammes ou plus après engraissement. Nous es-

timons, d'ailleurs, que la masse trop réduite des animaux devrait être une cause de disqualification lors de l'inscription au Pig-Book.

	Verrats	Truies
Hauteur à l'épaule.....	0,80 à 0,90	0,75 à 0,80
Hauteur au bassin.....	0,82 à 0,92	0,78 à 0,84
Longueur de la nuque à la base de la queue.....	1,75 à 1,85	1,55 à 1,80
Tour de poitrine.....	1,45 à 1,60	1,30 à 1,50
Longueur de la tête.....	0,32 à 0,36	0,33 à 0,38
Longueur des oreilles.....	0,32 à 0,36	0,32 à 0,42
Largeur des oreilles.....	0,25 à 0,28	0,22 à 0,30
Ecartement des oreilles à la base.....	0,12 à 0,16	0,10 à 0,15
Largeur du tronc aux épaules.....	0,45 à 0,58	0,36 à 0,40
Largeur du bassin.....	0,42 à 0,54	0,35 à 0,38
Tour du groin.....	0,35 à 0,40	0,33 à 0,38
Tour de la base de la queue.....	0,14 à 0,18	0,13 à 0,16

CHAPITRE III

LES QUALITÉS ET LES DÉFAUTS DU PORC FLAMAND

Les éleveurs de la Flandre tiennent le porc flamand en très grande estime du fait de ses multiples qualités : rusticité, fécondité, aptitudes laitières des mères, rapide développement des jeunes, facilités d'engraissement des adultes, longueur du tronc, etc...

Rusticité. — Le cultivateur n'accorde à ses truies qu'un minimum de soins, de confort et de nourritures préparées. Elles passent la plus grande partie de leur existence dans la pâture-manoir, dans la cour de l'exploitation ou sur le fumier, à la recherche de betteraves, de pommes de terre plus ou moins avariées, de graines non digérées par le bétail, de détritux et de déchets de toutes sortes.

Outre l'économie de l'entretien, la vie au grand air a développé à l'extrême, et maintient, la rusticité et la vitalité des reproducteurs, et elle leur permet de résister admirablement aux conditions antihygiéniques des porcheries, aux maladies contagieuses et aux intoxications alimentaires.

La pathologie du porc flamand est extrêmement réduite, les maladies contagieuses, très rares, ou exceptionnelles. Les germes du rouget, de la pneumonie contagieuse, et de l'entérite infectieuse existent bien, mais la résistance organique des animaux ne leur permet guère de sortir de leur rôle saprophytique. Le virus de la peste a été, semble-t-il, apporté, il y a une douzaine d'années, dans la région de

Bourbourg, à la suite d'une introduction inopportune de jeunes porcs en provenance des Pyrénées Orientales. Ces effectifs furent décimés, mais le virus ne put s'acclimater, et le cheptel flamand resta indemne.

Fécondité. — La race flamande est éminemment féconde et prolifique. Qu'il nous suffise de citer à ce sujet deux exemples précis :

« Dans une porcherie de Bailleul, une mère allaitait sa douzième portée qui était de 13 porcelets. Les deux portées précédentes avaient été de 12 et de 14 jeunes.

« Dans une autre ferme, trois jeunes truies avaient mis bas, le même jour, 37 porcelets que la fermière avait divisés en 3 lots de 9 et un quatrième de 10 que les trois mères allaitaient tour à tour. » (NEUVILLE)

Nous avons pu relever, sur le livre de comptes d'un éleveur, qu'une truie avait mis bas successivement les 2 septembre 1932, 2 février, 4 juillet, et 5 décembre 1933, avec une moyenne de 11 jeunes.

Et, constatation éminemment réconfortante, que nous avons pu faire depuis de longues années dans l'exploitation familiale, et qui est appuyée par les témoignages de nombreux éleveurs, la mortalité est presque nulle.

Les jeunes naissent bien vigoureux, et les mères en ont grand soin. Elles se couchent avec précaution et se relèvent au moindre cri. Aussi, est-il très rare de trouver un porcelet écrasé.

Aptitudes laitières. — Les aptitudes laitières de la race porcine flamande sont remarquables. Les belles truies ont souvent 14 mamelles et nous en avons trouvé quelques-unes qui en présentaient 15 et 16. C'est réellement un spectacle réjouissant de voir une douzaine de goretts s'en donner à cœur joie après des tétines engorgées de lait.

La primipare élève facilement une dizaine de jeunes, et la

truie adulte 12. Lorsque le nombre en est plus élevé, il convient d'aider la mère par la distribution de soupes où entrent les sous-produits laitiers de la ferme, et de mettre, de très bonne heure, un peu de lait à la disposition des jeunes.

Accroissement rapide. — Ceux-ci ont, en effet, très bon appétit ; aussi se développent-ils rapidement. Ils vident facilement, par la suite, le bac où, deux fois par jour, la fermière verse un mélange de lait écrémé, de petit-lait, et de sérum de fromagerie.

Le sevrage est pratiqué vers le 6^e semaine, alors que les jeunes pèsent 16-18 kilogrammes et la vente commence deux semaines plus tard.

Il est préférable de la retarder — surtout si les acheteurs sont des nourrisseurs démunis de pâturages — jusqu'à 10-12 semaines et plus, afin que les porcelets acquièrent une meilleure résistance et des facultés plus grandes de digestion et d'assimilation.

Facilités d'engraissement. — L'engraissement du porc flamand se fait avec une extrême facilité. A la petite porcherie annexe de la LAITERIE COOPÉRATIVE de Steenvoorde, des expériences faites, il y a quelques années, démontrent qu'un sujet passe facilement de 50 à 95-100 kilogrammes en une dizaine de semaines, sans forcer l'alimentation. En augmentant la ration, et notamment sa richesse en azote, l'accroissement journalier passe à 800-900 grammes et même à un kilogramme. Mais, il y a avantage à laisser toujours les animaux sur leur faim et à les faire jouir d'un exercice quotidien, si l'on veut obtenir le maximum de viande maigre.

Longueur du tronc. — La longueur remarquable du tronc du porc flamand est très appréciée du charcutier. Non seu-

lement, les animaux à l'engrais arrivent au poids de 95-100 kilogrammes sans avoir une couche de lard trop épaisse, mais encore, en débitant sa marchandise, le charcutier peut couper autant d'entre-côtes que de côtes. La « noix » de la côtelette est, en outre, de grandes dimensions. Elles n'est guère envahie par la graisse et elle résiste bien à la cuisson.

Enfin, la viande est aussi ferme que savoureuse du double fait de la race et de la qualité de la nourriture distribuée.

*
* *

L'on a fait des reproches très divers au porc flamand.

Les uns se plaignent de sa turbulence et de sa faible sociabilité. Ce sont des conséquences naturelles de la vitalité et de la rusticité. Lorsqu'on engraisse un assez grand nombre de sujets dans la même loge, les individus les plus forts empêchent les autres de venir au bac. Mais, il est facile de remédier à cet inconvénient en augmentant la longueur des bacs, ou en les disposant sur deux faces. Il survient parfois des batailles dans les effectifs, mais elles sont de courte durée, surtout si les femelles ont été châtrées ; cependant le nourrisseur a avantage à diviser ses effectifs en lots aussi homogènes que possible et à prévoir une loge spéciale pour les sujets qui viennent moins bien et auxquels un complément d'huile de foie de morue ou de vitamines, dans la ration, rendra de grands services.

La demande de plus en plus élevée de porcelets au cours de ces dernières années a fait hâter la première saillie. Certaines primipares mettent bas à 9 mois et ne peuvent, de ce fait, acquérir leur complet développement. Dans quelques fermes, les porcelets sont sevrés à 4 semaines afin que les mères reviennent plus vite en chaleurs et que les portées successives soient rapprochées.

Cette activité démesurée des fonctions de la reproduction

est d'autant plus néfaste que le propriétaire, àpre au gain, n'essaie pas de la compenser par un supplément de nourriture riche en azote, en sels minéraux et en vitamines. Pourquoi s'étonner si les élèves de ces porcheries présentent une certaine dégénérescence et n'ont plus la vitalité, la rusticité et la résistance proverbiales du porc flamand ?

Par la suite, ces familles se révèlent plus « dures » à nourrir, manquent de précocité. Elles sont plus longues à se faire et à s'engraisser.

Quoique vendus bon marché et faisant ainsi concurrence aux sujets de belle venue, ces jeunes ne donnent aucune satisfaction aux acheteurs.

Il est aussi des éleveurs qui ne se préoccupent pas assez du format de leurs reproducteurs et qui entretiennent des animaux dont la tête est trop lourde, les épaules plates, le corps aminci, les jambons réduits de volume, enfin dont le pourcentage d'os et de morceaux de 3^e catégorie est trop élevé.

Mais, pourquoi faire porter sur la race elle-même, les défauts provoqués par une mauvaise compréhension des méthodes de reproduction et de sélection ?

Il suffirait que les nourrisseurs et les négociants en porcs laissent pour compte, aux éleveurs, ces sujets de qualité inférieure, pour en tarir la source en peu de temps. Mais le bon marché les attire les uns et les autres, et les errements continuent comme par le passé, au grand détriment de la réputation de notre production.

En résumé, la race porcine flamande présente de solides qualités dont la plupart se rapportent à l'élevage et lui valent la faveur des cultivateurs.

Les élèves issus de parents judicieusement choisis font prime sur le marché et son recherchés des nourrisseurs, puis des charcutiers.

Enfin, il appartiendra à l' « UNION DES ASSOCIATIONS AGRICOLES POUR L'AMÉLIORATION DE LA RACE »,

et au Syndicat des Négociants en porcs, de faire disparaître au plus tôt les familles qui ne donnent pas satisfaction, et dont la production pèse sur les cours et jette une certaine suspicion sur toute la race.

TITRE V

CONSIDÉRATIONS SUR L'AMÉLIORATION DE LA RACE

CHAPITRE PREMIER

INFUSION DE SANG ÉTRANGER OU SÉLECTION CONCOURS

Nous sommes nombreux à avoir entendu, de ci et de là, certaines personnalités agricoles, parfois haut placées, à qui une méconnaissance complète des réalités permet de discourir abondamment de choses qu'elles ne connaissent que par les écrits sans les avoir approfondies par la pratique, blâmer la production française et souhaiter la disparition de nos races nationales et leur remplacement par des races étrangères.

Aux dires des uns, le cheval boulonnais devrait céder la place au belge ; la vache flamande serait, d'après d'autres, avantageusement remplacée par le bétail pie-noir directement importé de Hollande ; enfin, l'entretien des souches anglaises de LARGE WHITE et de MIDDLE WHITE laisserait, pour d'aucuns, des bénéfices bien supérieurs à ceux des porcs flamands ou craonnais.

C'est une manie bien française de critiquer toujours ce que l'on possède et de préférer tout ce qui est d'origine étrangère.

Alors que les peuples voisins louangent à qui mieux mieux leur productions dans l'espoir d'augmenter leurs exportations, nous dénigrons ou laissons dénigrer les nôtres sans aucune réaction.

L'on nous traitera sans doute de chauvin, mais nous aimons les produits français, non seulement parce qu'ils sont issus de notre sol, mais aussi parce qu'en général ils sont plus fins et mieux adaptés à notre tempérament.

La disparition des races françaises nous serait d'autant plus préjudiciable que la destruction des richesses nationales devrait s'accompagner d'importantes exportations de capitaux français pour l'achat de reproducteurs de choix.

Par ailleurs, l'adaptation de nos races au sol qui les a formées est une qualité trop précieuse pour courir, de gaîté de cœur, dans l'inconnu, et se livrer à des expériences qui, dans le passé, se sont trop souvent révélées désastreuses.

A ceux qui voudraient implanter le LARGE WHITE dans le NORD afin d'améliorer (?) ou de concurrencer la production flamande, nos éleveurs sont unanimes à répondre que nos animaux sont exactement adaptés aux circonstances dans lesquelles ils sont appelés à se développer.

Ils ne nient pas les qualités du LARGE WHITE, mais ajoutent, avec raison, que cette race exige des conditions d'hygiène et de nourriture auxquelles ils ne peuvent satisfaire.

Ils reconnaissent, cependant, que leur cheptel peut et doit être amélioré, et nous nous sommes plu à rechercher avec eux quelles étaient les méthodes d'amélioration qui donneraient les meilleurs résultats.

Le YORKSHIRE nous paraît trop éloigné de la race flamande pour que l'infusion plus ou moins répétée de son sang puisse donner d'heureux résultats. Il serait éminemment difficile, sinon impossible, d'établir des souches intermédiaires en ajoutant aux qualités du Flamand celles du LARGE ou du MIDDLE WHITE.

Le croisement de 1^{re} génération a donné, à quelques-uns, de bons résultats ; mais le métissage occasionne de trop fréquents déboires, notamment par l'augmentation du pourcentage de gras, et la diminution des aptitudes laitières.

Voilà plus d'un demi-siècle que nos voisins les Belges ont tenté la fusion de leur porc indigène, étroitement apparenté avec le Flamand, avec le Yorkshire, principalement le Middle-White.

Le croisement et le métissage, obéissant aux lois naturelles si complexes de MENDEL, ont déterminé une telle variété dans les caractères de la descendance, que l'hétérogénéité est devenue la règle générale. La reproduction se fait maintenant en variation désordonnée, sans fixité de format. Cependant, les caractéristiques dominantes de la production sont la précocité et la grande aptitude à l'engraissement. Mais, le Belge est un plus grand mangeur de lard que le Français, et recherche moins la viande maigre. Aussi, la mode actuelle en est à l'abattage de dérivés Middle-White de 80-85 kilogrammes, mis à l'engrais sitôt le sevrage, sans avoir connu la vie au grand air. La viande est très grasse et ne nous plairait pas.

Cependant, dans son ensemble, l'élevage belge a conservé, en partie du moins, la rusticité, la fécondité, les aptitudes laitières et la profondeur de poitrine des anciennes souches indigènes, tout en leur adjoignant, sans les pousser à l'extrême, la précocité, l'harmonie, la largeur du tronc et l'aptitude à l'engraissement du Yorkshire. Le tronc est plus ou moins long, les membres plus ou moins affinis, la tête longue ou courte, chargée ou légère, les oreilles longues et pendantes, ou courtes et dressées.

L'éleveur français, qui visite une porcherie belge, est surtout séduit par la largeur du tronc et les facilités d'entretien. Mais, s'il fait l'acquisition d'un reproducteur, il s'aperçoit, par la suite, que les caractères du format ne sont nullement fixés et que la descendance manque d'homogénéité.

L'on a importé, d'une part, quelques verrats, métis Large-White-belge à longues oreilles, qui n'ont pas eu d'influence décisive, le sang flamand des élèves paraissant un caractère dominant ; et des verrats métis Middle-White-belge, à face courte, mais au format assez puissant, qui paraissent avoir laissé à leur descendance une largeur plus grande du corps et un entretien plus facile, avec, comme contre-partie, un raccourcissement du tronc et une réduction de la taille et du poids des jeunes.

D'aucuns ont acheté des femelles belges à la face plus ou moins courte. Leur union avec un bon verroat flamand a donné issue à des produits de première génération de toute beauté, qui priment les sujets de race pure par leur précocité, la largeur des épaules, et le volume des jambons. Le métissage est moins brillant. Les descendants à face courte diminuent de poids et de volume et donnent trop de gras. Les reproducteurs à format intermédiaire donneront des portées hétérogènes.

Récemment, on a introduit de Belgique, quelques reproducteurs Hollandais, du type « BACON ».

« Ces pores ont un dessus parfait, une poitrine épaisse, un bassin horizontal et des jambons développés à l'extrême, mais les sujets que j'ai pu examiner, manquaient de longueur et les porcelets étaient très petits à la naissance et ne se développaient que lentement, en raison des faibles aptitudes laitières des mères.

« Le croisement de 1^{re} génération peut donner d'excellents résultats, non pour la vente des porcelets, mais pour l'engraissement, après le stade de coureur au grand air et au pâturage. Les métis sont généralement très gras et il faut veiller par un exercice suffisant à la formation de la viande maigre ». (Docteur-vétérinaire NEUVILLE).

Les résultats, que nous avons vus nous-mêmes à Bambecke et à Killem, nous autorisent à déconseiller ce croisement qui se traduirait, finalement, par un raccourcissement

des métis, une mévente assurée des porcelets et une augmentation considérable du pourcentage du gras.

Que les éleveurs de la région frontière achètent, de temps à autre, un reproducteur belge dans l'espoir de bénéficier des efforts d'amélioration poursuivis depuis de longues années par nos voisins, il ne peut en résulter aucun inconvénient puisque les deux sangs fusionnent assez bien, et que les caractères de la race flamande prennent le dessus par la suite ; mais, il nous a paru, et les éleveurs les plus éclairés sont de notre avis, qu'il était préférable de travailler « en dedans de la race » par la Sélection. Tout avantage acquis peut être conservé par une alimentation judicieuse et se transmettre par l'hérédité.

Puisque, de ci et de là, l'on trouve des souches excellentes, qui, aux qualités de race, ajoutent une réelle précocité, une plus grande largeur des épaules, un bassin presque horizontal, un jambon bien fourni, pourquoi ne pas les répandre dans les porcheries et régions moins favorisées ?

C'est dans ce but que les Éleveurs de la Flandre se sont groupés pour fonder, sous la Direction et l'égide des Présidents des Sociétés agricoles et du Syndicat des négociants en porcs et avec l'aide des Services Vétérinaires, une « UNION DES ASSOCIATIONS AGRICOLES DE L'ARRONDISSEMENT DE DUNKERQUE-HAZEBROUCK POUR L'AMÉLIORATION DE LA RACE PORCINE FLAMANDE » et un Pig-Book dont nous reproduisons ci-après les Statuts et le règlement intérieur.

Article premier. — CONSTITUTION : Il est formé entre les Associations Agricoles de l'Arrondissement de Dunkerque-Hazebrouck qui y adhèrent, une « UNION » qui prend le titre ci-dessus. Cette « UNION » est régie par la loi du 1^{er} juillet 1901.

Son siège est fixé à Hazebrouck, à la Maison d'Agriculture et du Commerce.

Article deux. OBJET : L'Union a pour but :

a) d'améliorer l'élevage de la race porcine flamande par la sélection.

tion des reproducteurs et notamment des reproducteurs mâles ;

b) d'encourager les propriétaires à entretenir des verrats d'élite, par l'organisation de Concours tenus par l'« UNION » elle-même ou par les Sociétés adhérentes, et par l'attribution de primes pour l'entretien et la conservation des sujets susceptibles d'améliorer la production ;

c) de tenir un livre généalogique en tenant compte pour l'inscription des animaux, de la pureté de la race, de la conformation et des aptitudes recherchées ;

d) de tatouer à l'oreille gauche les animaux inscrits afin qu'ils soient facilement reconnaissables des éleveurs et des acheteurs ;

e) de conserver et d'accroître, par une active propagande, les débouchés pour la vente des porcelets ;

f) d'étudier périodiquement et de suivre attentivement tous les faits importants qui se rapportent au marché du porc.

Article trois. — ADMISSION. — L'« UNION » comporte :

1^o Les Sociétés Agricoles adhérentes, représentées par leurs présidents ou délégués qui font partie de droit du Conseil d'Administration.

2^o Des particuliers, des délégués d'organismes — Syndicats ou Sociétés qui tout en ne s'occupant pas directement de l'élevage porcin, s'intéressent à son amélioration — et des éleveurs proprement dits.

Les demandes d'admission sont soumises au Conseil d'Administration qui statue à la majorité des membres présents pour les accepter ou les refuser sans avoir à faire connaître les motifs de sa décision.

Article quatre. — ADMINISTRATION : Le Conseil d'Administration se compose des Présidents ou Délégués des Sociétés adhérentes et des Éleveurs ou Délégués d'autres organismes que les Membres du Conseil jugeront utile de s'adjoindre.

Le Conseil d'Administration nomme pour trois ans, un Président, un Vice-Président, un Secrétaire, un Trésorier.

Le Bureau est rééligible à l'expiration de son mandat.

Le Conseil d'Administration se réunit sur la convocation du Président et celui-ci doit le convoquer lorsque deux de ses membres le demandent.

L'Assemblée Générale a lieu aux endroit, jour et heure fixés par le Président.

Tout adhérent qui désire étudier une question ou la faire figurer à l'ordre du jour, doit la faire connaître au Président 15 jours avant la réunion.

Article cinq. — RESSOURCES : Les ressources de l'UNION comprennent :

a) les cotisations des Sociétés Agricoles adhérentes : avec un minimum de 50 francs.

b) les cotisations des délégués, particuliers et éleveurs : avec un minimum de 10 francs.

c) les subventions, dons et legs, etc...

d) les droits d'inscription aux livres généalogiques et de délivrance des certificats d'inscription, quand le Conseil d'Administration le décidera.

Les cotisations et droits sont fixés et peuvent être modifiés par le Conseil d'Administration.

Article six. — MODIFICATIONS DES STATUTS. — DISSOLUTION.

Les statuts pourront être modifiés en Assemblée Générale à la majorité des 2/3 des membres présents.

La dissolution ne pourra être votée que par les 2/3 des membres de l'Union. En cas de dissolution, l'assemblée affectera l'actif de l'Union à l'organisation de concours de verrats ou à des œuvres se rapportant à l'élevage.

RÈGLEMENT INTÉRIEUR DU PIG-BOOK

L'UNION DES ASSOCIATIONS AGRICOLES DE L'ARRONDISSEMENT DE DUNKERQUE-HAZEBROUCK pour l'amélioration de l'élevage de la race porcine flamande tient un Livre généalogique. L'inscription sur ce registre ne peut être prononcée que pour les animaux reconnus conformes au Standard de la race par une Commission dûment qualifiée.

Cette commission est désignée par le Conseil d'Administration et comporte un ou deux éleveurs, un représentant du Syndicat des Négociants en porcs, le Professeur d'Agriculture et le Vétérinaire Départemental adjoint. Ce dernier remplit les fonctions de Secrétaire.

Provisoirement, les inscriptions de verrats seront faites sur les emplacements des concours et seront gratuites. Sur demande adressée par des éleveurs ou propriétaires de reproducteurs des deux sexes, la Commission pourra se rendre sur place, dans ce cas les frais de déplacement seront à la charge des intéressés.

Les animaux reconnus conformes au Standard par la Commission seront inscrits au Livre généalogique et tatoués à l'oreille gauche.

Les descendants des reproducteurs (mâle et femelle) inscrits peuvent être enregistrés à titre provisoire sur simple réception par le Secrétaire général, d'une déclaration de naissance, mais chaque sujet devra porter une marque distinctive à l'oreille droite.

L'inscription définitive ne sera prononcée qu'à l'âge minimum de six mois pour les mâles et huit mois pour les femelles, au cours d'une épreuve de confirmation par la Commission compétente. »

Les Eleveurs sont unanimement reconnaissants au dévoué Président de la Société d'agriculture d'Hazebrouck, M. le Conseiller Général DEGROOTE, au compétent Président du Syndicat des Négociants en Porcs, M. Paul PENEZ — trop tôt disparu, hélas ! — et à notre sympathique confrère, M. NEUVILLE, d'avoir su grouper, dans cette œuvre de longue haleine mais de première nécessité, toutes les bonnes volontés, qu'il s'agisse de l'Administration, de l'Élevage ou du Commerce et de l'Industrie.

Le premier souci de l'UNION a été de réorganiser les concours déjà existants et de décider, en accord avec les Bureaux des Sociétés d'agriculture, que le soin de classer les animaux serait laissé à la Commission chargée d'inscrire les reproducteurs au Livre généalogique.

Par ailleurs, la présentation des truies nourrices fut momentanément supprimée, les primes allouées ne permettant pas aux éleveurs de participer avec fruit à ces exhibitions. Le montant des primes réservées aux verrats put être augmenté d'autant, et s'éleva à 1.780 francs pour les trois concours de Bergues, de Bourbourg et de Bailleul où 24 sujets furent présentés.

Mais, tous les efforts de l'UNION tendirent à la création

d'un grand concours régional annuel, doté d'importantes subventions. Par ces temps de crise, ce fut plutôt difficile.

Sur la demande du Secrétaire général de l'UNION, les deux Commissions Hippiques et Agricoles de l'Arrondissement émirent le vœu suivant :

« Considérant l'importance exceptionnelle, dans l'arrondissement, de l'élevage du porc qui constitue actuellement l'une des seules branches rémunératrices de notre industrie agricole.

« Considérant la nécessité absolue d'améliorer rapidement la qualité des porcelets si l'on veut conserver les débouchés indispensables à la prospérité de cet élevage.

« Considérant qu'il est plus aisé d'obtenir cette amélioration par la sélection des reproducteurs mâles à l'intérieur de la race flamande que par l'introduction de reproducteurs étrangers.

« Considérant les résultats très encourageants déjà obtenus dans la production chevaline et bovine, par l'organisation, par la Direction des Services Vétérinaires, de Concours Départementaux, à l'aide des subventions accordées par le Conseil Général et par l'Office Agricole.

« et tenant compte de la création toute récente, à Hazebrouck, d'une « UNION » des Associations Agricoles de l'Arrondissement de Dunkerque-Hazebrouck qui poursuit l'amélioration de l'élevage porcin par la sélection des reproducteurs de la race flamande et par l'institution d'un Livre généalogique.

Les Commissions Hippiques et Agricoles de l'Arrondissement de Dunkerque-Hazebrouck :

« émettent le vœu :

« qu'un Concours Départemental de verrats de la race flamande améliorée soit organisé, chaque année, par les mêmes Services, « et qu'il soit tenu, pour la première fois, à Hazebrouck, le 30 avril prochain, date du concours de bovidés de la Société d'AGRICULTURE ».

Le même vœu fut adopté par la Commission Hippique et Agricole supérieure et transmis à M. le PRÉFET avec un avis favorable de M. RIEZ, Directeur des Services Vétérinaires, et Commissaire Général des Concours Départementaux.

Le Président du Conseil Général, M. le Sénateur DANIEL-

VINCENT, accueillit très favorablement les ouvertures qui lui furent faites, et le dévoué Président de l'UNION, M. DEGROOTE sut persuader ses collègues de ce petit Parlement, de l'utilité du concours.

M. Paul DUFOUR, Président d'honneur des Sociétés Agricoles de la Flandre, aida puissamment à trouver les ressources nécessaires, en faisant voter par la Chambre d'Agriculture du Nord — grâce au bienveillant appui de son Président, M. LANTHIER — un crédit important en vue de la mise au point, de la constitution et du fonctionnement du Livre généalogique.

Enfin, le sympathique Sous-Préfet de Dunkerque, M. PAPINOT, qu'aucune question agricole ne laisse indifférent, sut, en face des difficultés de temps et de ressources qui paraissaient nécessiter la remise du concours à plus tard, trouver des solutions propices et obtenir les agréments indispensables.

Que M. le Préfet qui a voulu par l'institution de ce concours départemental, témoigner, dès son arrivée dans le Nord, l'attachement qu'il porte à l'élevage, veuille bien agréer les remerciements de tous ceux que l'amélioration de la race porcine intéresse.

Voici le programme de ce concours :

« *Article premier* : Il sera tenu, pour les verrats inscrits au Livre généalogique de la race flamande améliorée, à Hazebrouck, le 30 avril 1934, (inscription au Livre généalogique à 10 heures, réunion du Jury du concours à 11 heures) un Concours réservé aux éleveurs du département qui sera doté des primes d'entretien ci-après : »

- 4 primes de 400 francs
- 4 primes de 250 francs
- 4 primes de 100 francs

RÈGLEMENT

Un concours de verrats de race flamande améliorée est institué

dans le département du Nord. La direction des opérations du concours appartient à M. le Directeur des Services Vétérinaires, Commissaire général des Concours départementaux.

Les listes d'engagements, sur lesquelles ne seront admis que des verrats inscrits au Livre généalogique de la race flamande, seront obligatoirement closes quinze minutes avant l'heure fixée pour les opérations du Jury.

Il sera loisible au Jury d'apprécier et de décider si un exposant ayant présenté deux ou plusieurs animaux pourra recevoir la totalité des primes en argent correspondant au classement des dits animaux, ou s'il ne pourra recevoir que la prime en argent attribuée au prix le plus élevé. Dans ce second cas, l'exposant pourrait recevoir seulement pour chacun des autres prix le carnet correspondant, et le Jury pourrait attribuer aux animaux, suivant immédiatement dans le classement ceux auxquels elles auraient été retirées, les primes économisées par ailleurs.

A la fin du classement, les numéros d'inscription au Livre généalogique seront relevés sur les animaux primés, aux fins de justifications et de contrôles ultérieurs.

Les verrats devront être âgés de cinq mois au moins et de trois ans au plus, s'ils ont conservé toutes leurs facultés génésiques.

Les propriétaires des verrats approuvés prennent l'engagement, ipso facto, *de leur faire saillir dans l'année, un minimum de quatre-vingts truies dont soixante au moins étrangères à leur exploitation.* Les saillies seront inscrites sur un Livre à souches délivré par l'administration et sur lequel seront indiqués le nom du verroat, le jour de la monte, le nom et le domicile du propriétaire de la truie. Un bulletin de saillie sera remis à ce dernier qui devra en outre être appelé par le propriétaire du verroat à apposer sa signature en marge du talon restant adhérent au livre. Les saillies effectuées avant la tenue du concours pourront être, dans l'ordre de leurs dates, inscrites sur ce livre à souche, dans les mêmes conditions, d'ailleurs, que celles qui seront opérées postérieurement audit concours.

La prime d'entretien sera mandatée en 1935, au nom du propriétaire du verroat primé, sur la production du livre à souche qui devra, sous peine d'annulation de la prime, être renvoyé à M. le Directeur des Services Vétérinaires, Commissaire général des Concours départementaux, avant le 31 décembre 1934.

Si, pour quelque cause que ce soit, le verrat n'a pu satisfaire aux prescriptions du présent règlement, ou si un certain nombre de talons ne portent pas, soit la signature du propriétaire qui y est inscrit, soit une attestation du maire certifiant que ce propriétaire ne sait pas signer, la prime ne sera mandatée qu'au prorata du nombre de saillies effectuées, ou du nombre des talons régulièrement contresignés.

Si un verrat devenait méchant au point d'être inutilisable pour la reproduction et devait être livré à la boucherie, ou s'il venait à périr ou à être victime d'un accident devant entraîner son abatage sur place ou sa vente pour la boucherie, son propriétaire devrait immédiatement en informer, par télégramme, M. le Directeur des Services Vétérinaires, Commissaire général des Concours départementaux, à Lille, et attendre la visite de celui-ci ou de son délégué avant de détruire ou de livrer le cadavre à l'équarrissage, ou avant de livrer l'animal vivant ou abattu au chevillard acheteur.

Tout propriétaire qui serait convaincu d'avoir trompé ou tenté de tromper le Jury ou l'Administration, ainsi que celui qui se refuserait à accepter les décisions du Jury ou qui se livrerait à des manifestations injurieuses pour ledit Jury, serait exclu temporairement des concours départementaux.

Le droit à la prime serait perdu pour tout propriétaire qui ne se conformerait pas strictement à toutes les clauses du présent règlement.

Les Commissions Hippiques et Agricoles d'arrondissement désigneront ceux de leurs membres qui auront la mission de surveiller les verrats, les soins qu'on leur donne et le service de la monte.

A la fin de chaque année, ces Commissions d'arrondissement enverront à la Préfecture un rapport sur l'état des verrats qu'elles ont en surveillance et sur la situation de l'élevage. Toutes leurs observations y seront consignées.

Seront seuls admis à prendre part aux Concours départementaux, les verrats qui seront accompagnés ;

1^o D'un certificat du Maire de la commune ayant au plus 48 heures de date et attestant que la fièvre aphteuse n'a pas sévi dans cette commune depuis le 1^{er} janvier 1934 ou que les arrêtés préfectoraux de déclaration d'infection qui sont intervenus pour

cause de fièvre aphteuse contre tout ou partie du territoire de cette commune, ont été rapportés par nous depuis plus d'un mois ;

2^o De leur certificat d'inscription au Livre généalogique de la race flamande améliorée.

Le succès des concours de 1934 fut très important, si l'on en juge par les quelques passages ci-après du compte-rendu du Docteur-Vétérinaire NEUVILLE.

« Si le concours de verrats annexé à la Foire des Rameaux de Bergues remonte au milieu du siècle dernier, le bénéfice retiré en fut toujours minime du fait que le classement ne répondait pas à un but bien défini et nettement déterminé. Tantôt, le jury recherchait la rusticité de l'ancien flamand longiligne ; tantôt, il lui préférait le métis flamand-belge, plus court et plus large.

Sur l'instigation de son Président, M. Gaston DEBAVELAERE, vice-président de l'Union, le Bureau de la Société d'AGRICULTURE confia à la Commission d'inscription au PIG-BOOK, le soin de classer les animaux.

Cette Commission se montra particulièrement difficile et n'inscrivit que 2 sujets sur les 12 qui lui étaient présentés. La cause en était à la valeur exceptionnelle de « Vigoureux » à M. POUMAERE Augustin, de Bissezele, qui surclassait de beaucoup ses congénères. Séduit par la longueur de son tronc, l'épaisseur de sa poitrine, la largeur des épaules et du bassin et l'ampleur du jambon, nous eussions cependant préféré un peu plus de flèche et de membres.

« Vigoureux » l'emporta aussi facilement au Concours de Bourbourg du 8 avril où son concurrent le plus direct, à M. CORTIER Paul, de Cappellebrouck, présentait une belle épaule, mais péchait dans le jambon et le bassin. Ce verroat ne fut pas admis par la Commission en raison d'indices de croisement.

Afin d'écarter du concours départemental d'Hazebrouck les animaux qui ne répondaient pas au standard ou dont le mauvais état et les fatigues de la monte rendaient la présentation indésirable, deux Commissions de Vétérinaires et de Négociants en porcs rendirent visite à de nombreux propriétaires de verrats.

Malgré les éliminations qui en résultèrent, le concours départemental d'Hazebrouck compta 28 sujets dont 14 conformes au standard, furent inscrits au Livre Généalogique.

La tâche de la Commission fut d'autant plus délicate et difficile qu'elle fit connaître aux propriétaires des autres verrats les motifs de refus et qu'en raison de leur vitalité et de leur ardeur combative, les verrats ne se manient pas comme un taureau ou un étalon et se défendent contre l'attache qui les fixe par un membre postérieur. Il serait préférable à tous points de vue, de faire les inscriptions à domicile et d'examiner les animaux en liberté.

Les 4 primes de 400 francs furent attribuées à :

« Vigoureux », de M. POUMAERE précité ;

« Jean », à M. BOO, de Sainte-Marie-Cappel, sujet peut-être encore mieux racé et meilleur reproducteur que le précédent, mais légèrement boiteux à cause d'un kyste ;

« Foxe », à M^{me} GANNE, de Steenvoorde, très régulier dans sa conformation et bien conservé malgré l'âge ;

« Robert », à M. PORTEMAN, de Bailleul, bien établi, mais un peu court, et qui obtint, le 1^{er} mai, la première prime du concours de Bailleul.

Vinrent ensuite les verrats de MM. PRUVOST Oscar, de Boeseghem, COSTENOBLE Joseph, de Bailleul, VERBAERE, de Killein, DUJARDIN, de Cassel, DAQUIN, de Merville, etc...

Au banquet qui suivit le concours, la plupart des orateurs insistèrent sur la nécessité de l'amélioration de notre production porcine et sur l'utilité du Concours départemental qu'on espère pouvoir organiser l'année prochaine, à Berguès.

M. le Président DEGROOTE retraça en quelques mots la naissance et le but poursuivi par l'Union.

M. RIEZ démontra qu'une judicieuse sélection à l'intérieur de la race peut donner rapidement satisfaction aux éleveurs, aux nourrisseurs, aux charcutiers et aux consommateurs.

M. LEROY promit l'appui du COMITÉ SUPÉRIEUR DES LIVRES GÉNÉALOGIQUES.

M. MARCHAND indiqua que la mévente dont souffre actuellement notre production, peut être atténuée par la suppression totale des importations de porcs vivants, de viandes et de produits préparés de porcs et de graisses animales, et par la diminution des prix de vente au détail.

Enfin, M. PAPINOT, le distingué Sous-Préfet de Dunkerque, se

montra très satisfait de la création d'un concours départemental de la race porcine flamande.

« J'ai pu me rendre compte, ajouta-t-il, au cours des visites de fermes flamandes que j'ai faites avec M. NEUVILLE, des résultats encourageants auxquels sont parvenus nos cultivateurs dans les élevages chevalin et bovin ; mais, il y a encore beaucoup à faire dans l'élevage porcin.

« La mise au point du standard de la race et l'institution d'un concours départemental annuel, réalisées par l'« UNION » en collaboration avec les Services Vétérinaires, forment la première étape de l'amélioration de cette production.

« La belle exposition de ce jour a montré et nettement défini les qualités de conformation que doivent rechercher les éleveurs de pores.

« Que ceux-ci, soucieux de conserver cet appoint précieux et cette source de profits se hâtent de franchir la seconde étape en sélectionnant leurs reproducteurs et ils pourront, j'en suis convaincu, conserver leurs nombreux débouchés. L'entretien du porc connaîtra ainsi une nouvelle période de prospérité pour le grand bien de la culture flamande.... »

Nous n'avons rien à ajouter à ces sages paroles, et nous approuvons entièrement la Commission d'inscription au Livre Généalogique de s'être montrée d'une grande sévérité, et de n'avoir accepté aucun verrat qui ne présentait pas, avec tous les caractères de la race flamande, assez de qualités pour améliorer la descendance.

Depuis la guerre, la Société d'Agriculture d'Hazebrouck organisait, chaque année, le premier lundi d'octobre, un concours de verrats doté de mille francs de prix. En raison de la tenue dans cette ville du Concours départemental de 1934, l'exposition d'octobre a été supprimée et l'allocation habituelle sera reportée à 1935 pour la tenue d'un grand concours au mois d'avril.

Nous souhaitons vivement que les espoirs des dirigeants de l'UNION se réalisent et que nous puissions assister, en 1935, à deux imposantes manifestations : le concours

départemental de Bergues, et le concours régional d'Hazebrouck, dotés chacun de plusieurs milliers de francs de primes.

Au cours des tournées que nous avons faites en Flandre, nous avons rencontré quantité de reproducteurs mâles dignes de figurer à ces expositions. Aussi, avons-nous incité les propriétaires à faire les déplacements nécessaires, afin d'aider à présenter la race flamande sous son véritable jour.

Ajoutons enfin, que M. HALPHEN, propriétaire-éleveur aux Mulots (Loiret) a exposé, au Concours Général Agricole de Paris, de 1934, un verrat flamand, en provenance de l'exploitation de M. JANSSEN Fernand de Quaedyne (Nord) et auquel a été décerné le 1^{er} prix de la catégorie des Races diverses.

Si les conditions de transports ne sont pas trop onéreuses, les éleveurs de Flandre, enverront, sans doute au Concours général de 1935 plusieurs reproducteurs de choix. Nous les engageons vivement à faire cet effort de propagande pour leur élevage et à exposer, d'ici quelques années, le nombre suffisant de sujets pour obtenir la création d'une catégorie spéciale.

CHAPITRE II

HYGIÈNE DE LA REPRODUCTION ET CHOIX DES REPRODUCTEURS

« Certains conducteurs élèvent eux-mêmes leurs futurs verrats. D'autres les choisissent dans une belle portée de leur clientèle, mais sans tenir suffisamment compte des origines. Aussi, la plupart de ces jeunes mâles ne tiennent pas ce qu'ils promettaient.

Je me garderai de faire des reproches immérités aux conducteurs qui n'ont pas toujours les connaissances voulues et jamais l'aisance nécessaire pour faire des sacrifices dans le seul intérêt de leurs clients. Ceux-ci ne les y incitent d'ailleurs nullement. La plupart se désintéressent totalement de la valeur des verrats et ils font conduire leurs truies par un domestique sans se préoccuper si la saillie sera faite par un bon sujet ou non. Beaucoup plus nombreux sont d'ailleurs ceux qui demandent au propriétaire de verrats de diminuer le prix de la saillie de 15 francs à 12 ou à 10 francs, que ceux qui lui offrent de payer 20 francs, s'il fait l'acquisition d'un bon vertrat améliorateur.

Or, l'élevage de reproducteurs d'élite n'est pas aussi facile qu'on le croit, ni exempt d'aléas. Si l'on veut réussir, l'on fera bien de suivre les règles suivantes :

1^o Les négociants en porcelets reconnaissent qu'il existe des régions, des communes où la race se développe mieux, où elle présente plus de vigueur, de tempérament, de précocité et d'harmonie dans les formes. Le vertrat améliorateur doit nécessairement provenir de l'un de ces « crus ».

2^o Mais, dans ces « crus », il existe des « souches » supérieures aux autres du fait de leurs origines, de leur conformation générale, de leur entretien plus facile et des soins qui leur ont été départis depuis plusieurs générations.

3° Si l'on choisit les meilleures truies de ces souches d'élite et qu'on les fasse saillir par un verrat du même type, mais non de la même famille et ni surmené par la monte, ni échauffé par la nourriture, l'on peut espérer avoir vraiment de bons produits. Le choix du mâle est délicat et souvent le propriétaire devra faire faire un déplacement assez important à ses femelles, mais le résultat le payera au centuple du temps perdu.

4° Durant la gestation, on veillera à ce que la truie reçoive une alimentation riche en vitamines et en sels minéraux. Si elle ne peut sortir à l'herbage en raison des intempéries, on ajoutera, à sa ration, du son, de l'avoine ou un peu d'huile de foie de morue et de temps à autre, du phosphate de chaux irradié dont il existe en France de nombreuses spécialités, à bon marché. En Amérique, on distribue, 2 fois par semaine, dans un épais barbotage, une poignée du mélange suivant : cendres de bois, 50 ; sel marin, 15 ; charbon pulvérisé, 10 ; os moulus, 10 ; sulfate de fer, 1 ; calcaire en poudre 20 ou chaux effleurie à l'air 40.

5° Après la mise-bas, la ration de la mère sera assez riche en azote et en sous-produits laitiers pour éviter son amaigrissement et, de bonne heure, les porcelets auront à leur disposition du lait sain, riche en ferments lactiques et en sels minéraux. Que tous jouissent des bienfaits de la lumière qui stimule tant la croissance ! Le séjour au pâturage augmentera la richesse du lait de la mère et la sortie des jeunes à l'air libre, lorsque le temps le permet, aura une heureuse influence sur leur résistance aux infections.

6° Il est avantageux de choisir les futurs reproducteurs mâles dans une portée de printemps, car ils pourront bénéficier de la vie au grand air dans les pâturages.

7° Durant la croissance du jeune verrat, il faut équilibrer la richesse de la ration en azote avec les besoins réels de l'organisme et éviter l'engraissement qui nuit au développement corporel. On distribuera, en outre, des sels minéraux.

8° Si la saillie peut commencer à 6 mois, on espacera les montes jusqu'à l'âge de 8-10 mois, c'est-à-dire jusqu'à la fin de la croissance.

9° Enfin, il faut rejeter les verrats qui proviennent de familles dans lesquelles les hernies sont fréquentes, car ils transmettent une certaine prédisposition à ce vice de conformation.

En définitive, il semble que les résultats les plus favorables

seraient obtenus par la création, dans les Flandres, de quelques fermes d'élevage, judicieusement choisies par le SYNDICAT des Négociants en pores et la Commission prévue ci-après et auxquelles seraient allouées des subventions en rapport avec les sacrifices demandés tant pour la sélection des truies et le choix des verrats que pour l'alimentation de choix et notamment plus riche en vitamines et en sels minéraux, dont profiteraient les mères et les porcelets conservés pour l'élevage.

Il serait facile, par la suite, aux conducteurs de verrats et aux éleveurs que l'amélioration de la production intéresse, d'acheter dans ces centres d'élevage, les reproducteurs d'élite dont ils ont besoin. (Docteur-Vétérinaire NEUVILLE)

Les éleveurs peuvent, actuellement, se procurer facilement des petites femelles de choix, en les retenant chez les propriétaires des meilleures souches, afin d'éviter leur castration et leur livraison au commerce pour l'engraissement.

Mais, pour réussir par la suite, il est nécessaire de se pénétrer des règles générales de l'élevage et ne pas trop se baser sur ce principe que, la truie ayant des petits, la nature lui a fourni de quoi les élever jusqu'au jour où ceux-ci sont susceptibles de se débrouiller tout seuls.

Il appartient au contraire à l'éleveur de mettre en jeu toute sa vigilance et toute sa sagacité pour que la période de l'allaitement se passe dans les meilleures conditions et fournisse, *in fine*, des porcelets précoces, en bon état pour la vente et possédant un organisme sain, une santé robuste, un bel appétit et une assimilation parfaite.

C'est, en effet, pendant le premier âge, que le jeune porc prend l'impulsion qu'il conservera durant sa courte existence marquée seulement par une course continue vers l'abattage, et qu'il acquiert la vitalité nécessaire pour résister aux épreuves passagères.

Dès la naissance, les porcelets éprouvent le désir de s'alimenter et se tournent vers les mamelles de la mère. Celle-ci ne leur dispense cette nourriture qu'avec une parcimonie

d'autant plus grande qu'elle ne se nourrit elle-même que de barbotages. D'ailleurs, les besoins réels des jeunes sont très faibles eu égard à l'extrême richesse en azote du 1^{er} lait.

Puis, l'appétit survient chez la mère comme chez les petits, et la montée du lait se fait peu à peu, gonflant les mamelles, surtout celles qui sont tirées par les jeunes les plus forts.

La mère doit recevoir une ration de plus en plus riche en protéines, facile à digérer, et distribuée en 3 repas.

L'allaitement à la mamelle est le régime exclusif des porcelets pendant 15 jours, époque à laquelle ils commencent à chercher leur nourriture. Au moment des repas, ils grimpent dans l'auge, y piétinent des quatre pattes dans la pâtée, se bousculant les uns les autres, et avalant le liquide qui surnage, jusqu'au moment où la truie les balaie d'un large coup de groin.

Il est alors temps de leur venir en aide par une alimentation particulière et le système des 2 loges rend de grands services. La seconde loge, qui n'est accessible qu'aux jeunes, est munie d'un petit bac plat où l'on verse plusieurs fois par jour, du petit-lait frais au début, du lait écrémé additionné d'un peu d'huile de foie de morue durant la semaine qui suit, des sous-produits laitiers mélangés de barbotages de plus en plus épais par la suite.

Cette pratique soulage la mère qui reste seule au moment des repas des jeunes et permet à ceux-ci un développement plus rapide, tout en évitant l'indigestion et l'entérite qui résultent de l'absorption de la nourriture de la truie.

Par la suite, les tétées sont moins fréquentes ; les jeunes demandent autant, sinon plus, au bac qu'à la mamelle, et ils prennent leur large part des pâtées distribuées à la mère. C'est la période du présevrage.

De par son développement normal, leur tube digestif permet de tirer parti des aliments moins liquides et d'en assimiler les protéines constructives. Mais, le lait maternel

leur est encore d'une grande utilité par sa richesse en vitamines et du fait qu'il facilite la digestion.

Les auteurs conseillent de reculer ainsi, par le système des doubles loges, le sevrage jusqu'à l'extrême limite et M. DE VALENCE a proclamé qu'il retarde la séparation définitive de ses jeunes Large White de leur mère jusqu'à 3-4 mois alors qu'ils atteignent 45-50 kilogrammes, et qu'il s'en trouve très bien.

Le jeune porc flamand manifeste trop de vitalité pour rester aussi longtemps avec la mère dont il blesserait les trayons lorsque les mamelles ne fourniraient plus la quantité de lait désirée.

La truie flamande revient en chaleurs vers la 6^e semaine et rarement le propriétaire résiste au désir de livrer sa bête au verrat.

Le sevrage se fait alors progressivement, à moins qu'on n'y ait procédé précédemment afin de hâter l'apparition des chaleurs.

Nous croyons utile d'insister sur la nécessité du sevrage tardif, car il nous paraît que l'avenir de la race flamande dépend en grande partie, de ce facteur.

Le sevrage était, autrefois, retardé au 3^e mois, et les truies restaient vides jusqu'à la récupération complète de leur bon état et de leur résistance organique habituels. Elles ne s'en portaient que mieux et leur production était meilleure à tous les points de vue.

Après guerre, on demanda aux truies deux portées par an, et lorsque les demandes en porcelets s'intensifièrent, on en accéléra le rythme, le plus possible afin de gagner 2 ou 3 portées par an, sur un effectif de 8-10 truies. Le gain était appréciable, lorsque la portée se vendait 2.500 à 3.000 francs.

Mais, par contre, l'énergie vitale et la résistance des mères déclinaient, et, si, par une alimentation habile, on réussit à conserver aux porcelets leurs belles apparences extérieures,

leur valeur intrinsèque fut réduite et nombre d'entre eux ne tinrent plus ce qu'ils promettaient. Une partie de la chair d'autrefois fut remplacée par du gras.

Si nous nous en référons aux indications du Professeur DECHAMBRE sur la rapidité de la réapparition des chaleurs, nous constatons que la race flamande a des chaleurs plus hâtives que les autres races. C'est à notre avis, un signe d'intense vitalité, mais dont on aurait tort d'abuser.

Et nous conseillons instamment à nos amis, les éleveurs de la Flandre, de revenir à des notions plus justes sur la reproduction porcine, en ne dépassant pas les deux portées annuelles. En retardant le sevrage et la nouvelle fécondation, la qualité de la production s'améliorera, la vente des porcelets sera rendue plus facile, et ils donneront une satisfaction plus complète aux nourrisseurs.

Par ailleurs, l'élevage en Flandre se fait souvent en grande consanguinité. Le verrat saillit sa mère, ses sœurs et ses filles. L'éleveur qui possède une bonne souche hésite à introduire du sang étranger et l'on sait que l'éleveur flamand aime à vendre et non à acheter. La consanguinité diminue la rusticité, entrave le développement général, réduit la fécondité et le nombre de porcelets, augmente le pourcentage de gras, etc...

Nous estimons aussi que beaucoup d'éleveurs font saillir trop hâtivement leurs jeunes cochons. Nous en avons vu qui mettaient bas au 9^e mois, parfois à 8 mois 1/2. Le développement corporel est ainsi arrêté au grand préjudice des mères et des jeunes.

La première saillie ne devrait avoir lieu qu'au 7^e mois, étant entendu que la jeune coche aura bénéficié de parcours au pâturage pendant plusieurs mois et qu'elle présentera un squelette et un système musculaire bien formés.

L'éleveur aurait tort de conserver pour la reproduction des jeunes élevés en stabulation permanente, ou dont les belles apparences extérieures sont dues à un engraissement inutile.

Quoi qu'il en soit, l'éleveur qui veut améliorer ses effectifs doit, avant toute autre chose, se bien pénétrer du standard de la race. Nul ne peut réussir, s'il ne sait le but qu'il doit atteindre. Il doit aussi tenir compte des différents facteurs ci-après :

a) *Origines* : Il est toujours utile d'acheter directement chez le producteur. Comme il est délicat de juger ce qui, dans un jeune, appartient à la conformation ou aux apparences dues à un bon état d'entretien, l'examen de l'ensemble de la portée et celui de la mère et des effectifs de la porcherie, permettront de se faire une idée exacte. Plus nécessaire encore serait l'examen du verrat. Mais, existe-t-il, en Flandre, un éleveur qui se préoccupe de l'influence du mâle ?

b) *Conformation* : Il faut écarter de prime abord de la reproduction tous les ultra-longilignes, au groin pointu, au dos en arête, au bassin incliné en arrière, à la queue fine ; et choisir les sujets au front découvert, aux épaules ouvertes, au tronc large, épais et soutenu, au bassin horizontal, à la queue épaisse, au jambon fourni.

N'oublions pas que le porc flamand a un format hypermétrique et que les truies doivent présenter un poids et un volume suffisants.

Puisqu'on reproche à notre production son manque de largeur et le faible volume de ses jambons, efforçons-nous de trouver des géniteurs donnant entière satisfaction à ce point de vue.

c) *Précocité* : Le développement des jeunes doit être rapide et en rapport avec la richesse des rations. Ici encore, c'est par un examen attentif des effectifs qu'on se rendra compte de la précocité exacte d'un sujet de choix que l'on veut acheter.

d) *Qualités diverses* : Outre les caractéristiques extérieures de la race, les qualités des souches doivent intervenir de manière que l'élevage bénéficie des maxima de vitalité, rusticité, fécondité, aptitudes laitières, etc.

Dans certaines communes, des éleveurs se spécialisent dans la production de jeunes mères prêtes à mettre bas. On juge facilement des qualités des femelles ; mais on ignore celles du verrat qui a fait la saillie.

Cette pratique pourrait cependant s'intensifier. Nous avons vu, au printemps 1934, vendre ces femelles au prix de 1.000 francs qui nous a paru rémunérateur et, dans nos tournées, nous avons rencontré des éleveurs qui auraient été désireux d'en acheter.

La sélection des reproducteurs mâles sera grandement facilitée par les Concours organisés par l'UNION et les Sociétés d'Agriculture mais, comme en Flandre, la monte des verrats est généralement publique, il serait désirable que celle-ci puisse être surveillée.

Si l'« UNION » possédait assez de ressources, il serait facile, en augmentant la valeur des primes d'entretien et en multipliant leur nombre, d'inciter les propriétaires de verrats à présenter tous leurs animaux à la Commission d'inscription au Livre Généalogique et à se défaire progressivement de ceux qui n'ont aucune valeur amélioratrice.

Mais, comme ces ressources n'existent pas, l'action du Pigbook sera très limitée.

La loi du 14 août 1883 sur la surveillance de la monte publique dans l'espèce chevaline, modifiée par les lois du 8 mars 1923 et du 31 mars 1932, permet d'écarter de la reproduction, non seulement les étalons qui en sont indignes par suite de tares, maladies et vices plus ou moins héréditaires, mais encore ceux qui ne possèdent pas les qualités de modèle leur permettant tout au moins de maintenir la race.

Le Congrès de l'Élevage de 1932 a invité les Pouvoirs publics à présenter un nouveau projet de loi sur la réglementation de la monte publique des taureaux. Il aurait été encore mieux inspiré en proposant une surveillance officielle des verrats destinés à la monte publique.

La réglementation serait facile à établir et à faire observer dans l'espèce porcine. Les verrats sont réservés, en effet, uniquement aux porcheries des propriétaires intéressés, ou livrés complètement à la monte publique. Ces derniers sont parfaitement connus et, en ce qui concerne la Flandre, une Commission, témoignant de quelque activité, aurait terminé leur examen, en quelques jours.

L'élimination des sujets incapables de maintenir au moins les caractères de la race flamande améliorée aurait des effets immédiats, et une portée incalculable, pour l'amélioration de la production. Les sujets acceptés seraient divisés en trois classes : verrats approuvés, verrats autorisés et verrats admis. Les propriétaires pourraient taxer la saillie à des prix différents selon la valeur des sujets et nous ne croyons pas que l'éleveur regarderait à quelques francs pour faire bénéficier ses femelles de la saillie d'un vertrat dont les qualités auraient été reconnues officiellement par une Commission compétente.

CHAPITRE III

HYGIÈNE DE LA PORCHERIE

« Les difficultés de plus en plus grandes que créent la rareté et le prix de revient de la main-d'œuvre font apprécier, de jour en jour davantage, les procédés nouveaux de l'élevage du porc en plein air. Certains enthousiastes de ces méthodes, veulent y voir une révolution de l'élevage aux incomparables avantages.

« Que le régime de la liberté absolue simplifie le travail, qu'il permette dans les régions où de très vastes espaces peuvent être mis à la disposition des animaux, de tirer parti de récoltes spontanées et parfois très riches, comme les glands des chênes ou l'amande fournie par les cônes de certains pins, enfin que l'économie procurée par ces procédés compense les résultats extensifs qu'ils imposent, c'est indiscutable.

« Mais, que subsiste-t-il réellement de ces avantages dans mainte exploitation trop restreinte où l'exiguïté des parcs mis à la disposition des porcs y rend fatalement impossible toute végétation utile, quand elle ne les transforme pas, à la mauvaise saison, en fondrière de boue, de purin et de fumier ».

(DE VALENCE).

Loin de nous la pensée de prétendre que l'élevage porcin en plein air est un contre sens. Nous n'ignorons pas les services qu'il rend à certaines races en augmentant leur rusticité et leur résistance organique, et à quelques éleveurs habiles qui tirent ainsi parti de terrains impropres à la culture, accroissant d'autant la richesse nationale.

Mais, ce procédé ne s'accommode nullement des prix

excessifs de location de nos terres. Notre culture est industrialisée au maximum, témoin les rendements énormes en blé, en céréales secondaires, en pommes de terre et en betteraves que nous obtenons. L'élevage doit suivre le mouvement ou périr. Dans l'espèce bovine, les Syndicats de Contrôle indiquent que les rendements laitiers et beurriers sont arrivés à leur apogée. Le cultivateur, avons-nous dit, entretient un effectif de pores double ou triple de l'importance normale de sa ferme. Il a divisé son industrie à l'extrême, joignant tous les élevages à toutes les cultures, et il ne dispose réellement pas des emplacements nécessaires pour s'adonner à l'élevage du porc en plein air.

Nous nous élevons de toutes nos forces contre l'élevage en stabulation permanente, et la visite de plusieurs porcheries industrielles, où les propriétaires voulaient produire eux-mêmes les pores qu'ils engraisaient par la suite, nous autorise à proclamer que le manque d'air, de lumière, de liberté, de parcours à l'herbage, de soleil, de vitamines, etc... amène une dégénérescence progressive des individus et une déchéance organique certaine, quelle que soit la race exploitée.

Le format, la fécondité, la résistance aux infections diminuent, les maladies contagieuses apparaissent et les bilans de fin d'année sont négatifs.

En Flandre, le porc d'élevage jouit surtout de la liberté au grand air et au pâturage, judicieusement associée à la stabulation pendant les périodes délicates de la vie : premières semaines de l'existence, périodes de mise-bas..., durant les froids très rigoureux, et en fin d'engraissement.

Le séjour dans les loges bien aérées et à température constante permet au porcelet d'utiliser au mieux le lait maternel, si abondamment pourvu d'azote, de sels minéraux et de vitamines, pour la formation du squelette et l'accroissement en poids.

La vie au grand air et la jeune herbe si riche en principes

assimilables, facilitent, ensuite, le développement de l'organisme et sa résistance.

Une liberté relative durant la période préparatoire de l'engraissement aide, enfin, le tube digestif à tirer mieux parti des rations distribuées, et permet, tout en augmentant le pourcentage de maigre, d'éviter les fourbures et les congestions.

Malheureusement, l'hygiène de la porcherie est loin d'être une règle générale en Flandre, et nous avons, au cours de nos tournées, rencontré trop de porcheries dans un état d'entretien et de propreté lamentables, pour résister au désir d'en donner une description générale.

DESCRIPTION D'UNE VIEILLE PORCHERIE

En général, la ferme flamande est bâtie sur les quatre côtés d'un rectangle et forme ainsi un corps de bâtiments fermé dont le centre est occupé par un vaste fumier entouré d'un trottoir, parfois assez large pour permettre la circulation avec chevaux et voitures.

La maison d'habitation occupe la face la plus accessible, la mieux exposée (au sud) et à l'abri des vents dominants. L'une des faces latérales comprend les granges et hangars, l'autre, les écuries, étables et porcheries. Le 4^e côté est fermé par un hangar ou un mur avec grille.

C'est en raison de son extrême propreté qui est légendaire, que le flamand a relégué, loin de son habitation, la porcherie ou « Swynstael ».

Il craint moins l'odeur du cheval, et d'ailleurs la valeur de l'effectif de l'écurie est trop grande pour rester loin de sa surveillance. Le soir, avant de se coucher, il visite toujours écuries et étables, mais il est rare qu'il aille plus loin.

La porcherie est souvent constituée de simples apprentis, bas de toit et fermés de planches, qui sont appuyés à un mur d'étable. Parfois elle termine le bâtiment des étables

et chaque loge présente une petite porte d'entrée. Le couloir central aurait été de la place perdue pour nos pères.

L'accès est malaisé. Un vieux trottoir dont les pavés ou briques sont disjoints, permet d'y accéder. Par endroits, il est transformé en cloaques de boue et d'urine. Parfois, il faut emprunter le fumier souvent très humide par temps de pluie. Aussi, le porcher marche pieds nus dans ses sabots pour éviter tout dégât vestimentaire.

Les locaux sont caractérisés par l'exiguïté de toutes leurs dimensions. On a toujours l'impression de devoir se mettre à genoux pour entrer et cela d'autant plus que les portes n'ont que 1^m 20 à 1^m, 40 de hauteur et que l'éclairage de l'intérieur des loges fait défaut.

Les portes sont branlantes. Leur bois plus ou moins vermoulu par l'âge est rongé en partie par les animaux. Le système de fermeture, très fréquemment démoli par les furieux coups de groin des truies qui demandent à sortir, est souvent consolidé par une pièce de bois, placée en contrefort et calée dans la boue du trottoir.

Le sol a été, autrefois, pavé en briques, mais les nombreuses générations de porcs qui se sont succédé, l'ont miné petit à petit. A chaque enlèvement de fumier, quelques briques ont disparu et les déprédations des habitants l'ont toujours emporté sur les rares réparations entreprises par le propriétaire.

Autrefois, il n'était pas dans les habitudes de recueillir les urines de porc. On croyait qu'elles étaient très acides et faisaient plus de tort aux plantes en les « brûlant » qu'elles ne pouvaient leur venir en aide par l'azote qu'elles apportaient. Théoriquement, elles devaient s'écouler par le seuil de la porte ou un trou de brique vers lesquels se dirigeait la pente du sol. Mais celui-ci s'est affaissé depuis longtemps et la dénivellation empêche les urines de s'écouler au fur et à mesure de leur production. Aussi celles qui ne s'infiltrèrent pas dans le sous-sol stagnant et forment, avec les excré-

ments, un magma innommable, plus ou moins liquéfié, dans lequel pataugent les pores.

Le nettoyage se fait à des intervalles très variables et durant lesquels on se contente de jeter tous les jours un peu de paille sur la partie la plus haute et la plus retirée de la loge.

Le jeune vétérinaire, peu habitué à cet excès de malpropreté, ne visite qu'à regret les hôtes auxquels il faut vraiment un rude tempérament pour résister à ces conditions d'habitation antihygiéniques au possible.

Les parois sont faites de briques, dont le rejointoiement a disparu en partie, de planches ou de torchis à partir d'un mètre de hauteur. Le plafond est formé de perches en bois couvertes de lits de paille d'avoine ou de vieux foin ; le changement est opéré lorsque les perches sont pourries, aussi la partie inférieure en est-elle envahie de moisissures et sert de refuge à de multiples araignées, mouches, etc...

L'éclairage est nul ou assuré par de petites lucarnes dont les carreaux, cassés depuis longtemps, ont été obstrués par des bouchons de paille.

Aucune aération n'est prévue; mais les courants d'air sont de règle, du fait du délabrement des portes, des trous des parois en torchis, des interstices des planches, des vides des plafonds, etc...

Le cultivateur a cependant soin des mangeoires, car le gaspillage de la nourriture rend l'entretien déficitaire, mais leur surface utile est souvent trop petite.

Maints propriétaires ont compris que cet état de choses ne pouvait persister et ils ont entrepris de multiples améliorations, faisant intervenir notamment le ciment qui oppose une grande force de résistance aux efforts de destruction des pores.

DESCRIPTION D'UNE PORCHERIE MODERNE

Lorsqu'on envisage l'aménagement d'une porcherie modèle, on est tout naturellement tenté de se référer tout d'abord à la réglementation prévue par les Commissions départementales d'Hygiène pour les porcheries industrielles, considérées comme établissements insalubres, dangereux ou incommodes.

La Nomenclature générale de ces établissements porte :

N° 291 : *Porcheries* 1^o situées dans les agglomérations urbaines de 5.000 habitants et au-dessus :

a) si elles comprennent de 2 à 4 animaux : 2^{me} classe.

b) au-dessus de 4 animaux : 1^{re} classe.

2^o situées ailleurs que dans les agglomérations urbaines de 5.000 habitants et au-dessus et lorsqu'elles ne sont pas l'accessoire d'une exploitation agricole :

a) si elles comprennent plus de 10 animaux : 1^{re} classe.

b) si elles comprennent de 6 à 10 animaux : 2^{me} classe.

(sont seuls comptés les porcs ayant cessé d'être allaités).

Les prescriptions sont les mêmes pour les 2 classes et prévoient une distance de 25 mètres au moins de toute habitation ; mais n'oublions pas que les établissements de 1^{re} classe doivent être « éloignés des habitations » (Art. 3, loi 1917-1932) et que la distance, qui n'est pas spécifiée, peut varier avec la situation et l'importance des établissements et dépasser notablement 25 mètres.

La Direction des Services Agricoles du Nord a donné quelques indications sur le terme « annexe d'une exploitation agricole » :

« Une porcherie ne peut être considérée comme agricole que si l'exploitation à laquelle elle est annexée produit en quantité convenable les aliments servant de base à l'alimentation des porcs, c'est-à-dire, dans nos régions, les pommes de terre ou les résidus de la laiterie de la ferme.

« Celle-ci n'excluera pas l'achat dans le commerce des aliments

complémentaires nécessaires, tourteaux, manioc, farine, drêches, gluten, etc...

« Les deux éléments d'appréciation principaux seraient donc :

1^o l'importance de la récolte en pommes de terre ;

2^o l'importance des résidus de laiterie.

« En ce qui concerne les pommes de terre, on peut estimer que pour chaque hectare de cette culture, une exploitation peut tenir 8 à 10 porcs moyens ;

« Quant au second point, il varie selon que le lait produit dans la ferme est vendu en nature ou sert à la fabrication du beurre et du fromage ; dans le 1^{er} cas, on pourrait admettre (à cause du lait invendu ou tourné) l'existence d'un porc pour 2 vaches et dans le 2^{me} cas, de deux porcs par vache. »

« Il s'agit toujours de porcs ayant cessé d'être allaités, c'est-à-dire ayant plus de six semaines ». (Novembre 1924).

Nous livrons cette appréciation à la méditation de nos éleveurs et nourrisseurs. Sa stricte application aurait sans doute évité la crise actuelle du marché du porc, par la fermeture de nombreux établissements.

Mais, sans aller jusque là, il aurait peut-être été utile d'exiger des intéressés qu'ils améliorassent notablement leurs installations avant de doubler ou de tripler leurs effectifs.

C'est à leur intention que nous reproduisons ci-après de larges extraits des arrêtés préfectoraux d'autorisation relatifs aux porcheries industrielles du Nord :

1^o La porcherie sera éloignée de toute habitation d'au moins vingt-cinq mètres. Elle sera abondamment pourvue d'eau.

2^o L'installation générale de la porcherie et de ses annexes ou dépendances sera faite de telle façon que tous les locaux, cours, etc... puissent toujours être tenus très proprement.

3^o La porcherie sera entièrement, les cloisons y comprises, construite en maçonnerie. Le sol sera pavé en pierres rejointoyées au ciment ou en briques recouvertes d'un épais enduit de ciment ; il sera disposé en pente pour l'écoulement rapide des urines et des eaux de lavage, vers des rigoles également cimentées, qui, disposées le long de l'allée de service, conduiront lesdites urines

et lesdites eaux, par l'intermédiaire d'une canalisation souterraine, syphonnée à son amorce, vers une citerne d'une étanchéité absolue et d'une occlusion parfaite.

Les parois intérieures des murs, ainsi que les cloisons, seront complètement recouvertes d'un épais enduit lisse au mortier de ciment.

Tous les angles intérieurs devront être arrondis ;

4^o Les loges à porcs auront des dimensions telles que chaque animal ait à sa disposition un espace de 1 mètre carré 60 en surface sur une hauteur moyenne minimum de 2 m. 50.

Devant chaque rangée de loges sera ménagée une allée de service d'au moins 1 m. 25 de largeur.

Les grandes loges n'auront pas une surface supérieure à 16 mètres carrés.

Des courettes grillagées larges de 7 à 8 mètres avec cloisons séparatives entièrement métalliques disposées de 4 en 4 mètres et avec sol imperméable, seront installées le long des loges pour y évacuer les porcs pendant le nettoyage de ces loges.

Le sol de ces courettes sera rigoureusement imperméable ;

5^o Les toitures seront faites de tuiles ou de pannes ; le chevronnage sera hourdé et enduit de plâtre.

Les cheminées d'appel, construites en poteries de 0 m. 25 de côté et placées à la partie la plus élevée des loges, seront établies en aussi grand nombre que possible, mais, en tout cas, à raison d'une cheminée au moins par 10 porcs.

6^o Les portes faisant communiquer les loges entre elles ou avec l'extérieur auront au moins 1 m. 60 de hauteur sur 0 m. 85 de largeur ; elles seront établies en fer ou complètement doublées d'un revêtement en tôle épaisse ;

7^o Des ouvertures, munies de châssis vitrés d'au moins 0. m 90 de largeur sur 0 m. 60 de hauteur, seront ménagées dans les murs et autant que possible, sur les deux faces de la porcherie pour assurer un bon éclairage et faciliter l'aération ;

8^o Les auges seront établies en matériaux imperméables (pierre, fonte, ciment, etc...) et placées de telle façon qu'elles puissent être facilement chargées et nettoyées de l'extérieur des loges par l'allée de service.

9^o Les auges et les ustensiles divers servant à la préparation

de la nourriture des porcs seront lavés chaque matin avant 8 heures.

Les loges, l'allée de service et tous les locaux de la porcherie ou de ses annexes et dépendances seront également lavés chaque jour avant 8 heures du matin et soigneusement désodorisées, s'il y a lieu ;

10° Les plafonds et les murs seront blanchis à la chaux et les parties ou revêtements métalliques apparents seront peints à l'huile aussi souvent qu'il sera nécessaire, mais, en tout cas, au moins une fois par an, en mai ;

11° La litière sera renouvelée quotidiennement dans les loges, les fumiers seront enlevés de ces loges chaque matin et aussitôt transportés dans une fosse étanche, complètement cimentée et recouverte par des écoutilles métalliques se fermant hermétiquement.

Ils seront chaque jour, avant la remise en place des écoutilles, largement arrosés avec une solution antiseptique et désodorisante.

La fosse aux fumiers sera vidée après complète désodorisation de son contenu au moins une fois par mois, puis complètement et soigneusement lavée et désinfectée.

Les fumiers seront transportés sur des terres en culture situées à 100 mètres au moins de tout local habité ;

12° Les eaux résiduaires devront toujours être débarrassées des débris solides qu'elles contiendront ; elles seront recueillies dans des citernes étanches, complètement cimentées, dont chacune n'aura pas plus de 4 mètres cubes de capacité, seront spécialement affectées à la porcherie, ne pourront avoir aucune communication avec les cabinets d'aisances, seront fermées par des garnitures en fonte ou par des pierres recouvrant hermétiquement les orifices destinés à effectuer la vidange ;

13° Chaque citerne devra être vidée complètement au moins une fois par mois ; les matières qu'elle contiendra seront soigneusement désinfectées et désodorisées vingt-quatre heures avant la vidange, au moyen de produits antiseptiques et désodorisants dont l'intéressé devra toujours être largement pourvu et qu'il devra présenter à tout délégué de l'Administration qui en requerra l'examen ; ces matières qui ne pourront d'ailleurs être enlevées qu'au moyen de récipients hermétiquement fermés, seront obli-

gatoirement déversées sur des terres éloignées d'au moins 100 mètres de toute habitation ;

14° Les eaux grasses, débris de cuisine et déchets divers qui servent à l'alimentation des porcs seront renfermés dans des récipients étanches, de nature imputrescible et d'un nettoyage facile.

15° Les dépôts d'os, ainsi que la fabrication d'engrais ou la fonte des graisses dans l'établissement sont formellement interdits.

Les cadavres des porcs qui succomberont à une affection quelconque seront obligatoirement livrés à un atelier d'équarrissage dans les 12 heures au plus tard qui suivront la mort des animaux ;

16° Les porcs ne pourront être sortis de leurs loges que pendant le temps que nécessitera chaque matin le nettoyage de celles-ci ; ils devront alors être placés dans les courettes grillagées ci-dessus prévues.

Ils ne pourront, en aucun cas, circuler en dehors des loges et des courettes.

Certaines de ces prescriptions paraîtront très sévères à ceux qui n'ont aucune notion de l'hygiène des agglomérations urbaines. Mais nous nous devons de rappeler que les arrêtés préfectoraux n'ont pas seulement pour mission de sauvegarder la santé des porcs, mais aussi la salubrité du voisinage. Les prescriptions sont d'ailleurs semblables, à peu de choses près, à celles en usage dans le département de la Seine.

Cependant l'obligation de revêtir complètement les parois d'une épaisse couche de ciment empêche tout échange d'air avec l'extérieur par la porosité des matériaux et rend les loges humides, froides, et malsaines pourrait-on dire. L'utilisation des briques creuses rendrait au contraire de grands services.

Chaque animal doit avoir à sa disposition 1m², 60 en surface sur une hauteur moyenne de 2 m. 50 (3 mètres dans la Seine). Lorsque la température intérieure descend à 10° au-dessous, le porc tousse et utilise moins bien sa nourriture, aussi les dimensions exigées nécessitent le chauffage des porcheries durant l'hiver.

Si nous envisageons, maintenant, les nécessités de la

pratique, nous estimons que le sol des loges ne doit pas être disposé de la même façon lorsqu'il s'agit de porcs à l'engrais ou de truies nourrices.

Les indications ci-après, données par l'Architecte de la Revue *Le Porc*, nous paraissent donner toute satisfaction pour l'entretien des premiers.

Lorsque le bâtiment sera couvert, on pourra entreprendre la construction du sol.

Tout d'abord, on devra décaper le terrain et le régaler suivant la coupe de la porcherie, on devra ménager les rigoles, faire passer les canalisations d'évacuation des eaux propres et des eaux usées, prévoir les emplacements des siphons et des scellements ainsi que les murettes de séparation de loges.

Le terrain étant prêt, faire une première couche en béton de cailloux de 10 cm. environ au dosage de 250 kg. de ciment. Ce sera la première forme dans laquelle vous aurez ménagé les rigoles et amorcé des pentes de 0,02 par mètre vers les points bas.

Le sol de chaque case sera partagé en deux (voir plan), il faudra réserver une largeur de 1 m. 50 environ en partant du mur, cette partie sera recouverte en pavage spécial avec pente de 0,02 par mètre et nous recommandons particulièrement les dalles creuses quadrillées, en terre cuite que nous avons employées dans de nombreuses porcheries et vacheries et qui ont toujours donné un excellent résultat. Très saines de par leur composition, elles facilitent l'écoulement des eaux par les rainures formant le quadrillage, elles ne sont pas glissantes, les porcs s'y cramponnent facilement, elles sont chaudes par suite de leur conformation et isolent parfaitement les animaux du froid du sous-sol. Ces dalles sont posées sur un bain de ciment à 1 cm. les unes des autres, il faut couler entre chaque dalle un mortier en ciment riche (600 kg.) et chaque joint sera lissé au petit fer rond de manière à former une canelure d'écoulement.

Cette partie couverte en dalles et surélevée d'environ 4 cm. sera l'endroit adopté par les porcs pour le repos. Un des avantages de ce dallage est d'éviter une litière trop abondante et même la suppression complète de cette litière pendant les périodes chaudes.

En aucun cas il ne faudra adopter le plancher en bois et il faudra même le supprimer étant une cause d'épidémie.

La deuxième partie comprenant le restant du sol de la case recevra un enduit en ciment riche (dosage 600 kg.). Cet enduit sera bouchardé c'est-à-dire qu'il ne devra pas être lissé pour ne pas être glissant. La boucharde donne un sol rugueux sur lequel les porcs se tiennent bien. La pente devra être de 0,04 par mètre, toutes les pentes devront converger vers le point bas de la case, c'est-à-dire vers la porte car cette dernière, faite à claire-voie avec des tubes ou pleine, devra laisser un jour de 5 cm. environ vers le sol et laissera passer ainsi tous les liquides ; c'est aussi vers la porte que seront évacuées toutes les matières.

Nous rappelons l'attention et insistons particulièrement pour que tous les angles entre les murs et le sol soient enduits et arrondis à la bouteille et n'offrent pas d'angles toujours difficiles à nettoyer et pouvant abriter des parasites.

Un caniveau devra être ménagé tout le long des cases et du côté du couloir de service.

Les eaux usées s'écouleront directement dans ce caniveau et de là évacuées vers la fosse à purin.

Ce caniveau sera enduit avec un mortier riche en ciment (dosage 600 kg.) et tous les angles devront être arrondis. Le prévoir de 0,25 de large et avec une pente de 2 cm. par mètre sans toutefois dépasser une profondeur totale de 0 m. 24 environ.

Si la porcherie a plusieurs dizaines de mètres de long, le constructeur devra aménager des pentes de manière à avoir des portions de caniveaux de 10m. environ avec siphon rond à panier au point bas. Tous les siphons doivent se déverser dans une canalisation centrale, des regards faciliteront le nettoyage ou le dégorgement en cas de bouchage par tampons.

Nous ne sommes pas d'avis de couvrir ces caniveaux car étant couverts, ils risquent d'être bouchés ou bien de ne pas être nettoyés du tout. Lorsqu'ils sont à découvert, le porcher qui s'occupe du nettoyage sera obligé de nettoyer les caniveaux car par le fait du lavage des cases, toutes les matières seront entraînées et s'accumuleront aux points bas d'où lavage à grande eau ou mieux à la brosse.

De plus, étant à découvert, ces caniveaux sont plus faciles à

surveiller. Comme ils seront propres, ils ne dégageront pas d'odeurs et faciliteront l'écoulement des urines ou eaux usées. Les siphons complèteront les caniveaux et éviteront aux vapeurs d'ammoniaque de remonter dans les canalisations et de se dégager dans la porcherie.

Le sol de l'allée de service recevra un enduit de ciment et sera bouchardé, il devra être exécuté en dos d'âne dans le cas de l'allée de service entre deux rangées de cases et avec une seule pente vers le caniveau dans le cas d'une seule rangée de cases. (1)

Lorsqu'il s'agit d'élevage proprement dit, de loges qui doivent abriter des truies-mères assez lourdes, comme les grosses truies flamandes, nous estimons que le sol doit avoir une déclivité uniforme vers le centre de chaque loge où sera aménagée une grille pour l'écoulement des liquides, au moyen d'un conduit souterrain amorcé par un siphon à panier facile à nettoyer.

Du fait de cette pente, les truies se couchent toujours au point le plus bas, au-dessus de la grille, permettant ainsi aux porcelets de s'égailler de tous côtés.

Cette disposition évite plus sûrement les écrasements que la mise en place de barres le long des parois, à 20 centimètres de celles-ci, et MM. OUTTERS, d'Herzeele, et BOLLENGIER, d'Oost-cappel, qui l'ont adoptée, en sont très satisfaits.

Ces cultivateurs qui sont à la tête du mouvement d'amélioration de l'élevage porcin, ont construit récemment des porcheries de 8 loges pouvant servir de modèle dans la région :

Dimensions des loges : 3m. $\times$ 2 m. 70.

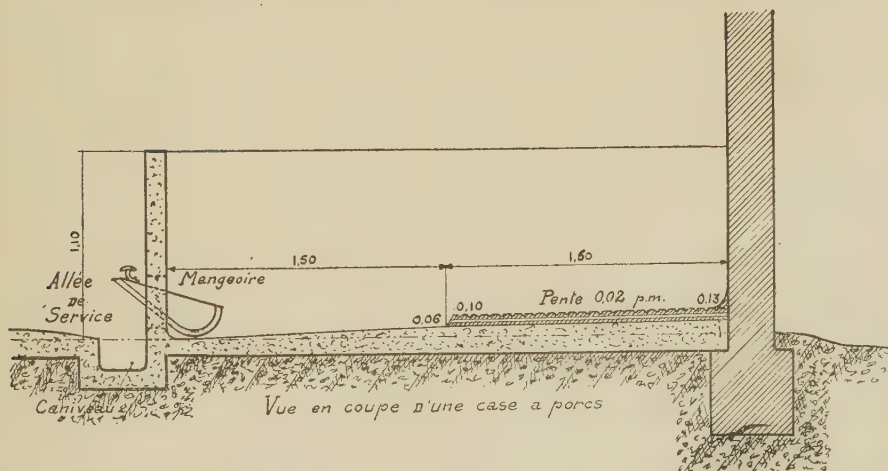
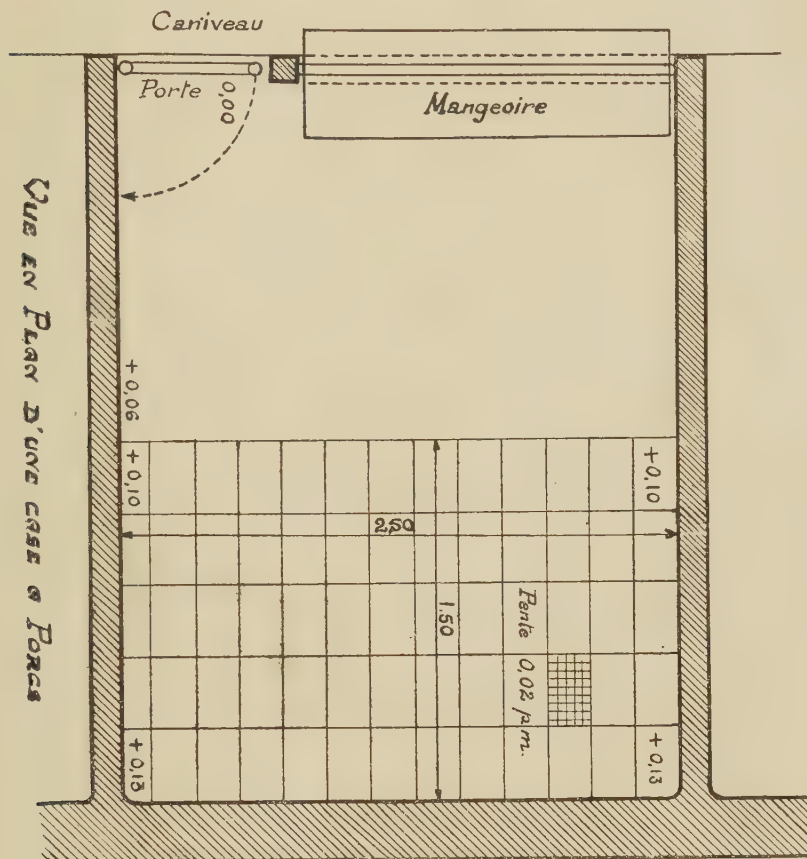
Une ouverture par loge, de 0,80 $\times$ 0,81 et par laquelle se fait l'enlèvement du fumier..

Des portes de 0 m. 64 $\times$ 1,20 font communiquer les loges

(1) La porcherie sera toujours munie d'un thermomètre, suspendu dans l'allée centrale. Sa lecture guidera le porcher dans son travail d'aération.

Nous prions le lecteur qui voudrait se documenter sur le chauffage des porcheries de se reporter à la Revue *Le Porc*, mai 1932, page 19.

ALLÉE DE SERVICE



entre elles et avec le couloir central qui a 1 m. 20 de largeur et qui peut être obstrué par l'ouverture de deux portes vis-à-vis.

Bacs en ciment : longueur 1m. 70 ; hauteur : 0 m. 31 ; paroi externe verticale, paroi interne en arc de cercle ; largeur du fond : 0m. 25 ; de la partie supérieure : 0m. 36.

Hauteur : 2m. 30 jusqu'au plancher haut formé de plaques de fibro-ciment et de planches reposant sur des poteaux de houblonnières, si bon marché à l'heure actuelle.

Le toit est formé également de plaques de fibro-ciment sur charpente faite avec des poteaux semblables.

Les murs en sont de briques et revêtus de ciment sur 1 mètre de hauteur. Les parois de séparation sont faites d'une 1/2 brique et consolidées à la partie supérieure par un fer en **n**.

Le sol en béton de cailloux est recouvert d'une couche de ciment.

Du fait que les propriétaires intéressés se sont approvisionnés eux-mêmes en ciment et en « sable du Rhin », et que leur personnel, qui est depuis longtemps familiarisé avec la fabrication d'auges, plaques, traverses, etc... en ciment armé, a pu exécuter une bonne partie de l'ouvrage à l'époque où le travail des champs ne pressait pas, les prix de revient des porcheries fut minime, quoique les matériaux utilisés aient été de première qualité.

Confirmant entièrement les expériences Danoises, suivant lesquelles l'augmentation de poids d'un kilo nécessitait 3 u. 68 à 3 u. 78 (1) dans de vieux bâtiments, et seulement 3 u. 46 à 3 u. 50 dans des bâtiments modernes, M. BOLLENGIER nous affirmait que l'utilisation de sa nouvelle porcherie lui avait permis de gagner 10 jours sur l'âge moyen de livraison de ses porcelets.

Par ailleurs, la mortalité qui, précédemment, était déjà minime, a été réduite en quelque sorte à zéro. Après la mise-bas, les jeunes sont mis dans un coin, à l'abri derrière une

(1) u = unité nutritive ou unité fourragère selon la méthode danoise ou valeur nutritive d'un kilo d'orge.

planche et, par la suite, les portes de communication de loge à loge permettent d'isoler les mères des jeunes, à l'heure des repas.

Dans la porcherie annexe de la Laiterie de Steenvoorde, des briques creuses ont été utilisées dans la construction des murs et l'aération est facilitée par l'installation d'assainisseurs spéciaux.

Quelques éleveurs se sont servi du béton et du ciment à l'exclusion de tout autre matériau, même pour la construction du plancher haut. Les bâtiments sont froids et humides, et les jeunes y viennent moins bien.

Nous préférons l'association bien comprise de la brique pleine, de la brique creuse et du ciment, afin d'éviter les trop fréquents changements de température préjudiciables à la santé des animaux.

CHAPITRE IV

HYGIÈNE DE L'ALIMENTATION

Le problème de l'alimentation revêt une importance d'autant plus grande pour l'éleveur et le nourrisseur que son heureuse solution permettrait de produire des sujets de choix, dans un minimum de temps et avec un minimum de dépenses, c'est-à-dire en accordant au producteur une juste rémunération de son travail.

L'on serait tenté de croire que les connaissances accumulées dans ce domaine par les savants et les praticiens les ont autorisés, depuis longtemps, à formuler des règles simples et précises et que les résultats des expériences aussi nombreuses qu'intéressantes effectuées dans tous les pays, ont conduit à des méthodes de rationnement valables pour tous les cas : alimentation des jeunes, des coureurs, des truies-mères, des porcs à l'engrais, en stabulation ou au grand air.

Mais les éléments du problème sont tellement complexes que si la vérité est en marche, nos connaissances sont encore très incomplètes.

Il est cependant des principes généraux admis par tous :

1^o Si parfaites que soient les origines d'un animal, il ne donnera jamais entière satisfaction à l'abattage, s'il a été négligé dans le jeune âge. La course est, en effet, trop courte de la naissance à l'abattage, pour qu'un mauvais départ puisse être rattrapé.

Les porcs seront donc toujours entretenus en bon état ; seule la truie bonne laitière, qui a un nombre élevé de jeunes

à nourrir, maigrira quelle que soit la richesse en protéines de sa ration.

2^o Le porc ne doit pas être placé durant toute son existence dans les meilleures conditions d'un doux farniente. Il lui faut un exercice suffisant au grand air, durant sa croissance, pour assurer la formation et le développement de la viande maigre et pour donner, au maigre et au lard, la fermeté et la saveur nécessaires.

3^o La qualité de la nourriture conditionne la qualité du porc à l'abatage et M. Géo FOUCAULT pouvait dire, à juste titre, au Congrès de l'Élevage du porc :

« Un porc de race secondaire, mal nourri, ne vaut rien ;

« Un porc de bonne race, mal nourri, ne vaut pas grand' chose ;

« Un porc de race secondaire, bien nourri, est excellent. »

4^o En principe, le porc n'est pas difficile à alimenter. C'est un omnivore « véritable boîte à ordures » qui sait tirer admirablement parti de tout ce qui lui est distribué. « On peut élever des porcs sans produits laitiers et on peut parfaitement et économiquement engraisser des porcs sans pommes de terre. » (DECHAMBRE).

Mais, en définitive, l'entreprise ne réussit que si la qualité du porcelet et celle de la viande et du lard du porc gras permettent d'obtenir les plus hauts cours, ce qui justifie la préférence des propriétaires pour certains aliments parfois plus onéreux que d'autres.

De multiples expériences ont prouvé que, dans les mélanges de nourritures, on peut remplacer 416 kg. de seigle cuit par 425 kg. de tourteau d'arachides, 450 kg. de tourteaux de coprah, 475 kg. de farine d'orge, 500 kg. de tourteau de palmiste, 810 kg. de son, 2000 kg. de pommes de terre cuites, 2840 kg. de carottes cuites... Les mercuriales doivent donc toujours être consultées avant l'établissement d'une ration.

Ces quantités d'aliments étaient considérées autrefois

comme nécessaires pour l'obtention de 100 kg. de poids vif. Mais l'augmentation des aptitudes à l'engrais de nos porcs et l'amélioration des conditions hygiéniques nous ont permis de produire à meilleure compte.

En outre, l'utilisation des principes nutritifs des rations n'est pas la même à tous les âges.

Selon COLIN, la croissance est la plus active entre le 5^o et le 6^e mois. Ensuite, bien que la quantité absolue de nourriture absorbée soit plus forte, le poids des aliments rapporté au poids du corps a tendance à faiblir, l'accroissement est moins rapide et le coût du kilo de grain est augmenté.

Voici, en résumé, les résultats obtenus par les expérimentateurs :

1^o au Canada :

Poids des porcs	1 kg. de gain nécessite
De 24 à 37 kg.	3 kg. 750 de nourriture
De 37 à 51 kg.	4 kg. 400 de nourriture
De 51 à 66 kg.	4 kg. 400 de nourriture
De 66 à 76 kg.	4 kg. 550 de nourriture

2^o au Danemark :

âge des animaux	gain journalier
3 mois (27 à 30 kg.)	425 gr.
4 mois	550 gr.
5 mois	650 gr.
6 mois	700 gr.

3^o par JACOBS, pour des porcs à l'engrais.

Période	Poids	Gain journalier	Gain total
	kg.	gr.	
1 ^{er} mois.....	37 à 54	560	45 % du poids vif
2 ^e »	54 à 74	666	37 % —
3 ^e »	74 à 95	700	28 % —
4 ^e »	95 à 118,5	783	24 % —
15 jours	118,5 à 122	233	3 % (15 jours)

4^o d'après LEROY et LUCAS, le gain journalier serait de :

(Races précoces)	(Races de pays)	
300 gr.	250 gr.	de la naissance au sevrage
400 gr.	350 gr.	du sevrage à 4 mois
500 gr.	400 gr.	de 4 à 6 mois
500 gr. à 1 kg.	600 gr.	au delà de 6 mois.

Ces résultats ont permis d'établir divers tableaux de rationnement des porcs. Qu'il nous suffise d'en donner un exemple, d'après la méthode des équivalents fourragers :

Age	Poids	Gain quotidien	Besoins en U. F.		
			Ration d'entretien	Ration de production	Totaux
	kg.	gr.			
3 mois.	27,5	425	0,47	0,98	1,45
4 »	42	550	0,63	1,49	2,12
5 »	60	650	0,81	1,85	2,66
6 »	85	700	0,99	2,10	3,09

Les éleveurs et les nourrisseurs ne tiennent généralement aucun compte de ces tableaux qui sont compliqués du fait surtout des variations trop fréquentes de la valeur qualitative des aliments.

Par ailleurs, ils possèdent habituellement, par eux-mêmes, quelques aliments bon marché : herbe verte, fourrages verts, betteraves, pommes de terre, grains récoltés sur leurs terres... et certains produits dérivés de leurs diverses spéculations : sons, farines basses, pulpes, lait écrémé, petit-lait, sérum, etc...

Ils tiennent essentiellement à les faire consommer par leur bétail et ne se rendent pas compte qu'ils auraient souvent avantage à vendre une partie de leur production pour acheter des aliments de complément d'origine coloniale ou étrangère : riz, maïs, manioc... ou fournis à bon compte par les industries de transformation : drêches, tourteaux, mélasses, etc...

Dans tous les cas, ils doivent tenir compte des principes ci-après.

1^o La richesse et le taux de digestibilité des aliments à faire entrer dans une ration, doivent être en rapport avec leur valeur commerciale ;

2^o Aucun d'eux ne peut échauffer l'intestin, ni provoquer la pernicieuse constipation ou l'épuisante diarrhée ;

3^o Ils serviront de complément, les uns aux autres, afin de fournir les quantités nécessaires de protéines, de matières hydro-carbonnées, de graisses, de sels minéraux et de vitamines ;

4^o La viande formée sera maigre et les matières grasses apportées seront pauvres en oléine et riches en principes fusibles à une température élevée, de manière à éviter la production de chairs d'aspect huileux, toujours de qualité inférieure et de vente difficile ;

5^o Enfin, les aliments seront pauvres en cellulose, dont le porc ne tire aucun profit, et assez riches sous un faible volume.

Les rations trop volumineuses ou trop aqueuses (plus d'un litre de liquide par 50 grammes de farine) occasionnent un développement du ventre et de l'intestin préjudiciable au rendement final en viande nette.

Il ne suffit donc pas de suivre attentivement les mercuriales, mais pour utiliser celles-ci avec profit, il est nécessaire de connaître exactement les besoins des animaux et la composition des aliments, ce que facilite beaucoup l'étude des tables d'alimentation rationnelle.

Quoique le porc sache tirer parti de tous les aliments, la question des minima intervient.

En raison de leurs besoins de croissance et de formation des masses musculaires, les porcelets et les coureurs doivent recevoir une ration riche en protéines constructives. Il en est de même des truies en gestation avancée ou allaitant une nombreuse portée.

Au contraire, l'adulte, en fin d'engraissement se suffit de matières hydrocarbonées et grasses.

Les besoins en substances azotées digestibles ont été chiffrés par M. LEROY, par kilo de poids vif, à :

6 gr. 5 jusqu'à 3 mois

4 gr. 5 de 3 à 6 mois

3 gr. 5 de 6 à 9 mois

3 gr.	{	au-delà de 9 mois	{	pour les animaux d'élevage
4 gr.				pour les sujets au début de l'engraissement
2 gr. 5				pour les sujets à la fin de l'engraissement.

Mais, les éleveurs les plus compétents dépassent souvent ces données et ils s'en trouvent très bien.

En grande majorité, la gent porcine passe à l'abattoir à 7-8 mois sans avoir jamais eu à fournir aucun effort. Aussi, la question des minima en sels minéraux et en vitamines intéresse moins les pores à l'engrais que les sujets d'élevage.

Cependant, les rachitiques, qui souffrent des articulations, sont légion parmi les sujets de 4 à 6 mois qui n'ont pas joui de la vie au grand air. Ils engraisent moins bien que les autres et trop souvent leur qualité laisse à désirer.

Les sels minéraux leur ont fait défaut ou certaines carences vitaminiques ont nui à l'assimilation de la chaux. Depuis longtemps on sait que les porcelets qui naissent au printemps et qui jouissent du parcours au pâturage se développent plus rapidement et donnent de meilleurs résultats que ceux qui naissent à l'automne.

MORGAN a constaté que le meilleur moyen d'administrer les minéraux est de les placer dans des auges automatiques, en tenant séparés les divers produits ; charbon de bois, calcaire finement moulu, sel, etc... afin que chaque animal puisse prendre ce qui lui manque.

En pratique, cet aménagement est difficile à réaliser et les éleveurs les plus éclairés se contentent d'ajouter, aux rations, 1 à 3 % de l'un des mélanges ci-après :

Poudre d'os stérilisée	4	25		10	56
Sel dénaturé	3	25	20	15	11
Carbonate de chaux	2	50	-3	4	22 (chaux à bâtir)
Sulfate de magnésie	1				
Charbon de bois			76	50	
Soufre			1		5,5
Charbon				10	
Sulfate de fer				5	
Oxyde de fer					5,5

On obtient de meilleurs résultats avec certaines spécialités où l'assimilation de la chaux est assurée par des extraits de glandes thyroïdes et parathyroïdes ou par quelques gouttes d'une solution d'adrénaline à 1 ‰ ou enfin par une irradiation convenable.

Au Congrès du Porc, de 1928, M^{me} RANDOIN attirait en ces termes l'attention des éleveurs de porcs sur l'importance des vitamines :

« Les faits expérimentaux montrent les dangers réels dont l'absence ou l'insuffisance des vitamines peuvent être la cause.

« Les régimes semi-artificiels que l'on emploie de plus en plus dans l'élevage de l'espèce porcine, peuvent occasionner de grands troubles du développement dus principalement à l'insuffisance de la vitamine antiscorbutique et de la vitamine antirachitique.

« D'autre part, des travaux de Laboratoire montrent nettement que d'autres carences de vitamines troublant les fonctions de reproduction, peuvent également agir dans certains cas.

« En été, il importe de donner au porc des fourrages verts apportant les vitamines antiscorbutique et antirachitique en quantité suffisante ; en hiver, la vitamine antiscorbutique peut être fournie par les betteraves et, pour préserver le porc du rachitisme, il faut tenir compte des conditions suivantes :

« Un juste équilibre entre les aliments minéraux de la ration ;

« Une exposition suffisante à la lumière naturelle ou à la lumière artificielle ; si cette dernière condition n'est pas remplie, l'ingestion d'une quantité convenable d'huile de foie de morue ou d'ergostérol irradié est absolument nécessaire ».

Nous étions déjà partisan convaincu de l'utilité de l'huile de foie de morue, lorsqu'au début de 1934, nous avons assisté à des guérisons aussi rapides que complètes de porcs fourbus ou souffrant des articulations, par l'ingestion de ce produit si riche en vitamines.

La question du temps est aussi à retenir. Pour gagner de l'argent à engraisser des animaux, il faut que l'opération aille aussi vite que possible, puisque l'animal consomme deux rations : une d'entretien, une de production, et, plus vite le poids d'abattage sera atteint, moins il aura fallu de rations d'entretien.

En outre, les sujets qui ont bénéficié durant leur jeune âge d'une alimentation bien équilibrée, ont développé leurs organes digestifs dans les meilleures conditions pour retirer, par la suite le maximum de profits des rations d'engraissement.

L'influence du sexe n'est pas à dédaigner. Les chiffres recueillis aux VAULX de CERNAY indiquent que les mâles castrés nourris comme les femelles qui ne le sont pas, gagnaient sur celles-ci 140 grammes, par jour, au début de l'engraissement et 60 à 80 grammes, à la fin

Le nombre des repas, 2 ou 3 par jour, a peu d'importance; mais il faut qu'ils soient soumis à une règle absolue, qu'ils aient lieu à une heure régulière et que l'animal consomme tout ce qu'on lui donne, ne laisse rien dans l'auge et que son appétit soit constamment maintenu.

Il va de soi que les récipients et les auges doivent être propres et que le calme et le repos au sein de l'abondance sont à observer. De même, les changements de régime et les substitutions doivent être progressives.

MAGNE a résumé les règles d'un bon engraissement :

- 1^o régularité des repas ;
- 2^o repas fréquents et peu copieux ;
- 3^o repos et sommeil entre les repas ;

4^o varier la composition des repas en gardant pour la fin les aliments préférés.

Il s'agissait en ce temps de préparer des sujets fin gras de 150 à 180 kilogrammes et l'engraissement ne commençait qu'à 7-8 mois, au moment, où les sujets avaient un développement déjà avancé, et où ils sont abattus de nos jours.

Lors de la mise à l'engrais, on a avantage à faire faire aux sujets une promenade quotidienne ou biquotidienne surtout si l'on dispose de petits parcs herbeux. Cette sortie est indispensable si le jeune porc ne passe pas par le stade de coureur afin, non seulement de brûler l'azote que l'animal reçoit en quantité considérable et d'éviter les accidents de fourbure et les boiteries, mais aussi de former la viande maigre et de lui donner une certaine fermeté. Par la suite, durant le dernier mois d'engrais, la stabulation complète peut être maintenue sans inconvénient.

Il existe, enfin, dans la cuisine porcine, un « tour de main » qui permet à certains d'obtenir, avec des aliments déterminés, de bons résultats alors qu'ils sont médiocres dans d'autres porcheries.

Le « tour de main » proprement dit n'a pas une influence très grande dans la race flamande qui a fixé, par voie héréditaire, une prédisposition certaine à la gourmandise et une grande puissance digestive.

Le porc flamand de bonne origine est vorace et peu lui chaut la qualité et la finesse du plat, si la quantité y est. Il n'est pas difficile et il ne « boude jamais contre son ventre ».

Cependant, si le porcher veut tirer le plus grand profit des divers aliments, il devra suivre certaines règles. Les uns seront donnés crus, en entier ou concassés ou réduits en farine, trempés ou non. D'autres devront être cuits et parfois la cuisson du mélange de légumes et de grains améliorera de façon sensible le rendement total.

Ces règles seront précisées ci-après dans l'étude particulière de chaque aliment.

ALIMENTATION AU SEC

Nous avons rencontré en Flandre quelques éleveurs qui, ne possédant ni pommes de terre, ni sous-produits laitiers, avaient utilisé des distributeurs automatiques pour l'alimentation de leurs porcs, afin d'économiser la main-d'œuvre. Ils s'en déclaraient satisfaits.

S'il faut peut-être utiliser un peu plus de nourriture, l'alimentation au sec procure des avantages indéniables.

Les sujets devant mâcher et préparer le bol alimentaire par une salivation intense, le système dentaire et les glandes salivaires se développent à l'extrême. Par ailleurs, les sujets se nourrissant à leur bon plaisir, il ne survient jamais d'indigestion et le ventre est réduit au possible. En outre, il semble que la viande soit plus ferme.

L'alimentation au sec est le régime idéal, semble-t-il, pour les porcs coureurs qu'on engraisse tout en les laissant au pâturage, et qu'on vend demi-gras au poids de 90-95 kilogrammes.

A ce titre, elle pourrait rendre de très gros services aux éleveurs de la Flandre. Si elle ne fait pas plus d'adeptes dans cette région, c'est que le paysan est traditionaliste et n'aime pas les changements. Il devrait d'ailleurs faire l'acquisition de distributeurs alors qu'il estime, mais sans preuve, que les pâtées sont plus profitables que les farines sèches. Enfin, il n'a guère confiance en la valeur réelle des aliments vendus par les intermédiaires comme Farines n^{os} 1-2-3 suivant qu'il s'agit de jeunes, de truies ou de sujets à l'engrais.

HERBE ET FOURRAGES VERTS

Si la distribution du vert aux animaux en stabulation peut être utile, elle n'a jamais produit un résultat économique bien net. Mais l'alimentation au pâturage est très recommandable, si l'on prend soin d'ajouter des suppléments

appropriés, comme l'orge, le petit-lait, etc... Cette méthode permet aux Pays-Bas d'obtenir un porc qui fait prime sur les marchés et dont le lard maigre (bacon) est très recherché.

L'herbe est un aliment de choix, de par ses éléments nutritifs très assimilables, et sa richesse en sels minéraux et en vitamines.

Nos éleveurs qui nourrissent en général un gros cheptel bovin sur leurs pâturages, auraient avantage à semer, chaque année, quelques parcours de trèfles, luzerne et minette, dans les champs de blé, avant betteraves et pommes de terre, de manière à ce que les jeunes porcs puissent en profiter à l'arrière-saison et au début du printemps.

En Flandre, on ne distribue ni luzerne, ni fourrages verts, hachés et mélangés à du grain, humectés d'eau chaude et préparés 10 heures avant la distribution.

POMMES DE TERRE

Les pommes de terre, qu'il s'agisse de variétés à gros rendements, pauvres en fécule et peu recherchées pour l'alimentation humaine ou de tubercules non marchands en raison de leur petitesse ou présentant un pourcentage de gâtés trop élevé, constituent fréquemment la base de l'alimentation et de l'engraissement du porc à la ferme.

En fait, lorsque la récolte est abondante, les prix baissent et le cultivateur a avantage à réserver sa production pour les porcs dès que le quintal vif de porc vaut plus du double de la tonne de pommes de terre.

La production d'un kilo de viande de porc exige la consommation, en éléments nutritifs assimilables, de 570 à 600 grammes de protéines, de 100 à 110 grammes de matière grasse qui seront fournis très facilement par les tourteaux d'arachides ou de soya ou par le lait écrémé, et 2 kg. 8 à 2 kg. 9 d'hydrate de carbone, élément dont les pommes de terres sont très riches (18-20 %).

Le mélange : tourteau, lait écrémé, pommes de terre, constituera donc une ration bien équilibrée pour l'engraissement, et la qualité de la viande sera excellente :

	Au sevrage		A 4-5 mois		A l'engrais	
	kg.	kg.	kg.	kg.	kg.	lg.
Pommes de terre cuites.	1	1	4 à 5	4 à 5	10	10
Farine d'orge.....	0,5	0,350	0,750	0,5	1,5	0,750
Son	0,5	0,350	0,750	0,5	1	0,750
Tourteau d'arachides ...			0,250	0,2	0,500	0,500
Lait écrémé ou petit lait.		2		5		8 à 10
	Pour 1 u. n.		2 u. n. 5		5 u. n.	

Si les pommes de terre crues n'occasionnent aucun trouble de la digestion, leur rendement n'est que la moitié de celui des pommes de terres cuites. La cuisson est donc très avantageuse et le prix du combustible est bien inférieur à celui des aliments épargnés.

BETTERAVES

Les betteraves fourragères, et les betteraves demi-sucrières qui leur sont supérieures, sont surtout employées à la fin de la période d'hiver pour les coureurs et les truies reproductrices. Il est rare qu'en Flandre, on les fasse cuire.

En Amérique, les distributions de betteraves se font à midi. Les racines sont hachées et asséchées par de la mouture grossière dans la proportion d'une partie de farine pour trois de betteraves.

D'après JOHN JESPERSEN, si les betteraves entrent dans la proportion de 20 à 40 % de la ration, la durée de l'engraissement se prolonge de 2 à 6 semaines et le kilo d'accroissement demande 1/4 d'U. N. en supplément. En revanche, la viande est plus maigre, mais elle perd un peu de sa fermeté.

MANIOC

Le manioc se présente sur le marché, en cossettes desséchées ou en farines. Depuis que l'abondance du froment empêche l'addition de la farine de manioc dans les farines panifiables, les éleveurs de porcs peuvent facilement se procurer ce produit recommandable à tous points de vue.

Le manioc peut se consommer de différentes manières, mais il semble préférable de le faire tremper. Il en faut 1 k. 100 environ pour I. U. N. ; sa teneur en matière albuminoïde est de 95 grammes par kilogramme et son association au lait écrémé est avantageuse.

Mélange pour truies-nourrices On ajoute 5-6 litres de lait écrémé par jour	{	Manioc en cossettes	57
		Avoine	15
		Son de blé	15
		Farine de viande	10
		Condiment minéral 4.3.2.1 .	5

Dans les essais d'alimentation intensive des porcs aux Pays-Bas, l'emploi de la farine de manioc a permis de diminuer l'importance des distributions nécessaires à l'obtention d'un poids vif égal, et de donner au lard une fermeté plus grande.

GRAINS ET FARINES

Sauf dans les très petites exploitations où les déchets de cuisine, de laiterie et des greniers suffisent, avec la récolte de pommes de terre, à l'alimentation d'un effectif porcin réduit, le fond de la ration est généralement constitué par des produits achetés : farines d'orge, de seigle, son, recoupes, remoulages, maïs, riz, tourteaux, etc...

Nombre d'éleveurs utilisent aussi des mélanges de farines et de produits divers que le commerce livre sous le nom de moutures. Sans méconnaître les qualités de certaines de ces compositions, les éleveurs doivent être mis en garde contre les abus auxquels elles prêtent trop souvent : prix

élevé, fraudes sur la composition et sur la qualité des composants, etc...

L'éleveur, surtout celui qui fait partie d'un syndicat, aurait intérêt à acheter en gros les composants qu'il désire utiliser et à faire lui-même les mélanges utiles.

L'alimentation exclusive aux grains n'est pas à conseiller et nous approuvons le professeur américain DAY lorsqu'il dit :

« Il a été à peu près complètement démontré que les porcs ne sauraient être nourris dans des conditions vraiment avantageuses au moyen d'une alimentation exclusive au grain, tout spécialement pendant la période de leur croissance. Le résultat d'une alimentation abondante au grain est d'arrêter la croissance et de faire prendre au porc trop d'embonpoint, si bien qu'il atteint son point d'engraissement avant d'avoir pris le poids désiré ».

Cette remarque est surtout sensible avec le maïs dont la matière azotée est très pauvre en « lysine », élément indispensable à la croissance.

En pratique, l'utilisation des grains concassés par les porcs doit être liée à une consommation de légumes appropriées que le porc trouve au pâturage, de tubercules cuits, ou de sous-produits laitiers à la dose optimum de 1 kg. 5 à 2 kg. 5 par livre de grain.

A l'inverse des farines de seigle et d'orge qui peuvent être données crues et ajoutées au moment du repas, les farines de maïs et de riz gagnent beaucoup en rendement lorsqu'elles sont cuites et malaxées en même temps que les légumes.

BLÉ

Les modes d'emploi, le mieux à conseiller, sont le concassage et la cuisson. Le concassage permet une distribution facile ; les pertes de farine sont évitées si on les mélange, en soupe ou en pâte, à d'autres aliments, issues diverses, tubercules cuits, etc...

La cuisson, tout à fait indiquée pour les animaux à l'engrais, permet les mêmes mélanges copieux et digestibles que le porc apprécie volontiers.

Les déchets de pain sont parfaitement utilisables par le porc après trempage. Mais, il faut proscrire le pain moisi, spécialement de la ration des truies en gestation chez lesquelles elle risque de provoquer l'avortement, et des truies-nourrices dont le lait peut devenir plus ou moins nocif pour les porcelets qu'elles allaitent.

La farine et les issues données en barbotages constituent un excellent complément à l'époque du sevrage.

	I	II
Sérum — thé de foin — infusion de germes		
d'orges	15	18
Blé cuit, seigle ou orge	1	2
Tourteaux d'arachides	0,400	0,50
Farine de viande ou de poisson	0,150	

La formule I convient, en été, aux pores de 50 à 100 kilogrammes, et la formule II, en hiver, aux pores qu'on veut pousser à 120-130 kilogrammes.

Les Danois donnent : blé 50 %, avoine 25 % et orge 25 % dans 2-3 litres de lait écrémé par jour.

Ajoutons que l'alimentation à la céréale noble a donné en Flandre des résultats très mauvais, en ce qui concerne la vache laitière et peu encourageants, dans l'espèce porcine.

Il est de constatation courante que le blé occasionne des accidents de congestion, de fourbure aiguë en particulier. Nous supposons que ce phénomène est lié à la présence d'une substance sensibilisatrice encore inconnue et thermolabile, puisque l'ingestion de grains ayant subi deux cuissons ne le provoque plus.

Le SEIGLE et L'ORGE, concassés ou en farine, crus ou trempés, la FÉVEROLE et les POIS cuits ont toujours été considérés comme des aliments de premier choix fournissant de la viande ferme et savoureuse.

Le seigle donné à forte dose, doit être cuit et prédispose à l'entérite.

Formule de BOUSSINGAULT pour truie allaitant 5 petits :

	5 premières semaines	après 5 semaines
Pommes de terre cuites .	11 kg. 200	5 kg. 500
Farine de seigle.....	1 kg. 225	0 kg. 490
Lait écrémé	6 kg.	3 kg. 050

Le lot n° 349 présenté au Concours de Porcs abattus de mars 1934, à Paris, avait été nourri au mélange suivant :

Farine d'orge	70
Remoulage fin	10
Farine d'arachides	10
Farine de poisson	7
Condiment minéral	3

alors que les 2 lots présentés par M. LEFÈVRE avaient reçu une ration contenant jusque 75 % d'avoine.

Ils furent bien classés tous les trois.

L'AVOINE est un aliment excellent pour les pores d'élevage et pour l'engraissement des truies ; et les cours de 1933-1934 en ont fait l'une des céréales les plus avantageuses que l'éleveur ait pu se procurer.

Il en faut 1 kg. 100 pour faire I. U. N. et elle est d'autant plus nutritive que les grains sont mieux remplis. Son goût plaît aux animaux qui la mangent avec appétit. Le broyage et le trempage sont utiles, la cuisson, nuisible du fait qu'elle détruit les vitamines. L'utilisation sous forme de grains germés serait avantageuse, puisque la même quantité de céréale donne une plus grande quantité de principes nutritifs assimilables.

L'avoine favorise l'éclosion des chaleurs chez les femelles rendues frigides par un trop grand état d'embonpoint et permet aux verrats de résister aux fatigues occasionnées par une période d'activité sexuelle trop prolongée.

D'aucuns lui attribuent des propriétés échauffantes — elles sont indéniables si l'avoine dépasse 50 % du mélange concentré —, et une influence excitante sur le système

nerveux qui nuirait à l'engraissement — ce qui reste du domaine des hypothèses. D'après les anglo-saxons, à l'inverse de ce qui se passe pour le maïs, l'avoine n'est pas avantageuse lorsqu'elle constitue le complément exclusif d'un régime à base de sous-produits de laiterie. PERKINS est cependant d'un avis différent.

Il est toujours utile d'associer l'avoine à des aliments rafraîchissants : légumes verts, racines (betteraves, carottes), son de blé, tourteau de lin, farine d'orge, etc.

	I		II	III
Avoine concassée	45	Avoine	30	35
Blé ou orge	15	Orge	45	22
Son de blé	15	Blé		25
Tourteau d'arachide..	15	Son de blé	13	
Tourbe mélassée ou tourteau de lin	7	Tourteau de soya.....		18
Condiment minéral...	3	Farine de viande.....	9	
		Condiment minéral....	3	3
1 kg. 200 = 1 u. f.		1 kg. 100 = 1 u. f.		1 kg. 150 = 1 u. f.
1 kg. contient 95 gr. M. Az.		1 kg. contient 112 gr. M. Az.		

Le mélange I formera, pour les femelles sur le point d'être fécondées et pour les verrats, le complément d'une ration de base formée par les sous-produits laitiers, pommes de terre, herbe... Nous avons donné précédemment (voir manioc), un mélange pour truies-nourrices où le pourcentage de l'avoine est réduit à 15 % afin d'éviter les mammites et les périodes d'énervement.

Les mélanges II pour porcs à l'engrais et III (GUITTON-NEAU) se donnent avec 2-3 kilogrammes de lait écrémé ou 7-10 litres de sérum.

On peut mélanger aussi simplement 33 d'avoine à 67 d'orge ou de maïs et PERKINS conseille de donner 0 kg. 900 d'avoine et 1,150 de lait écrémé pour les jeunes porcs et

2 kg. 250 d'avoine et 3 kg. 600 de lait écrémé pour les porcs à l'engrais.

LE MAÏS

A une époque relativement récente où le maïs était l'une des céréales le meilleur marché, on le trouvait dans toutes les fermes flamandes où il rendait de grands services dans l'alimentation du porc.

Il a le grand avantage de pouvoir être donné cru et en quantités illimitées sans provoquer d'accident.

Sa teneur en matières albuminoïdes est de 65 à 70 ‰, mais, ainsi que nous l'avons dit, celles-ci sont biologiquement incomplètes et, de ce fait, le maïs n'est pas un aliment de croissance et doit être associé aux sous-produits laitiers, tourteau de soya ou farines de légumineuses.

On lui a reproché aussi de fournir un lard qui a tendance à fondre à basse température. L'adoption de régimes mixtes dans lesquels cette céréale est associée à des aliments qui contribuent à l'élévation du point de fusion des graisses : pommes de terre, betteraves et surtout tourteaux de coprah et de palmiste, annule cette influence fâcheuse si le maïs ne dépasse pas 50 ‰ de la valeur fourragère de la ration (LEROY).

Des expériences effectuées aux États-Unis, il résulte que la farine de maïs donne des résultats supérieurs de 11 ‰ à ceux des sons de froment, avec de jeunes porcs, et de 23 ‰ à ceux donnés par la farine de riz pour les porcs à l'engrais.

Les gains sont plus rapides de 10 ‰ avec le maïs moulu qu'avec les grains entiers et, de toute façon, le trempage est avantageux pour le maïs en grain.

La comparaison faite à GRIGNON entre diverses farines et son, sans cuisson a montré que : 1 kg. 872 de farine de maïs = 2 kg. 250 de farine d'orge = 3 kg. 546 de gros son.

Le maïs en grains cuit a donné de meilleurs résultats que

le maïs en grains cru ou trempé, mais le surplus de l'augmentation de poids vif n'a pas payé les frais de cuisson.

La farine de maïs sera donnée crue et non trempée.

Ration pour trois porcs	farine de maïs.....	4 kg. 050
Rendement journalier	tourteau d'arachides	3 kg. 750, puis 4 kg. 500
712 gr. par animal	pommes de terre ...	10 kg. 500

Les sous-produits des Industries du maïs : drêches desséchées de maïs, gluten desséché de maïs, ou tourteau de germes de maïs (plus riche en azote assimilable) peuvent rendre aussi des services.

Orge	45
Drêches desséchées de maïs	40
Son de blé	15

A la station volante expérimentale de l'Office Agricole du Nord, les deux formules d'alimentation ci-après, possédant la même richesse en matières azotées digestibles et la même valeur fourragère, ont été comparées :

Lait écrémé	4 litres	4
Orge	20 »	20
Maïs	35 »	62
Tourteau de germes de maïs	45 »	
Semoules de gluten		
Tourteau d'arachides ordinaire		18

M. LEROY en a donné les résultats suivants :

a) la formule I convient très bien à l'alimentation des truies nourrices et des porcelets ;

b) elle est plus avantageuse que la formule II, le kilo de gain étant obtenu avec 3 u. 71 au lieu de 3 u. 99 ;

c) l'emploi de la formule I a permis de réaliser une économie de 0 fr. 39 par kilo de poids vif sur la formule II.

LE RIZ

L'effondrement des cours du riz, de 160 francs le quintal en 1930 à 48 francs en 1934, en a fait un des aliments concentrés les plus intéressants. Aussi, l'avons-nous trouvé

dans presque toutes les fermes flamandes où il est apprécié pour sa grande valeur nutritive (100 kilogrammes de riz = 120 kilogrammes d'orge) et son excellente digestibilité à raison de sa richesse en amidon (75 %) et de sa faible teneur en cellulose.

Les riz décortiqués, blanchis et polis (Riz de Saïgon), les brisures et la farine de riz sont pauvres en sels minéraux (Fe, Ph, Ca) ; les riz Cargo et les polissures de riz provenant des traitements des précédents, sont riches en Ph, mais très pauvres en Ca, aussi la relation $\frac{Ca}{Ph}$ est insuffisante.

Le riz manque de vitamine ou celles-ci sont détruites à la cuisson ; il est donc indispensable d'ajouter à la ration des sels minéraux et un produit riche en vitamines.

Riz de Saïgon N° 2	700 gr.	1 kg.
Gluten de maïs	500 gr.	0,600
Son de blé	300 gr.	0,400
Sérum	12 litres	15 litres

A donner en trois fois, la 1^{re} ration aux porcs de 70 kilogrammes, la seconde, aux sujets de 90 à 100 kilogrammes.

Le riz et ses déchets sont acceptés plus volontiers par les porcs que par les ruminants. Convenablement cuits et très gonflés, ils donnent un bon rendement. La macération est insuffisante.

En Flandre, on l'utilise surtout pour l'engraissement des truies et des porcs coureurs ainsi que pour la mise en état des porcelets destinés à la vente.

La chair du porc engraisé au riz est très blanche, trop claire pour le véritable amateur de rôti de porc, mais cependant assez ferme.

LES SOUS-PRODUITS DE LA MEUNERIE

100 kilogrammes de blé donnent en moyenne : 68 % de farine, 6 % de farine basse, 5 % de remoulages (ou rebulets),

bâtards et recoupettes, 19 % de son et 2 % de freinte ou de perte.

La limitation du taux d'extraction de la farine panifiable à un chiffre relativement bas a eu pour conséquence une augmentation appréciable des farines basses et rebulets utilisables pour les animaux. Des expériences effectuées à l'Asile de Clermont tendent à leur donner une grande valeur alimentaire. A une ration de base composée d'eaux grasses, d'épluchures de pommes de terre et de recoupes, on ajoutait soit 1 kilogramme de farine de maïs, soit 1 kg. 100 de farine basse de blé. Tout en étant meilleur marché, la farine basse a donné 0 kg. 644 d'augmentation au lieu de 0 kg. 589 avec la farine de maïs.

Du fait que c'est l'enveloppe du grain de blé qui est le plus riche en azote, les bâtards et recoupettes contiennent plus de protéines que le rebulet et les farines, mais moins que le son. Celui-ci est, en outre, très riche en phosphore et pauvre en calcium.

Ces divers aliments permettent la préparation facile des pâtées en association avec les grains et tourteaux, pommes de terre et sous-produits laitiers. Les producteurs les utilisent volontiers comme aliments de lest, afin de remplir convenablement le tube digestif de matières sèches et d'assurer ainsi le cheminement normal du bol alimentaire, en évitant les fermentations anormales et nocives provoquées par le séjour prolongé des aliments en voie de digestion.

L'abus est nuisible et provoque l'encombrement des organes par une trop grande abondance de matériaux. Il en résulte l'indigestion chronique qui entraîne, avec une diminution de l'appétit, un amaigrissement difficile à combattre.

M. LEROY a trouvé que la quantité optimum de son à donner aux porcs était de 15 grammes par kilogramme de poids vif :

Porc de 30 kg. 0 kg. 450 de son, soit 19 % de la valeur totale de la ration
 Porc de 50 kg. 0 kg. 750 de son, soit 20 % de la valeur totale de la ration
 Porc de 70 kg. 1 kg. 050 de son, soit 23 % de la valeur totale de la ration
 Porc de 90 kg. 1 kg. 350 de son, soit 25 % de la valeur totale de la ration

Si la quantité de son atteint 25 grammes par kilogramme de poids vif, on constate $\frac{1}{4}$ de refus ; celui-ci atteint les $\frac{3}{4}$ lorsque la quantité est de 45 grammes.

	Porcs de 40 kg.	de 60 kg.
Son de blé	0,500	0,800
Petit-lait ou lait écrémé	5 litres	4 litres
Pommes de terre cuites	4 kg.	
Tourteau d'arachides	0,150	0,400
Grains	0,125	1,400

TOURTEAUX

1^o Tourteaux de lin. Le tourteau de lin est d'un usage très courant, en Flandre, pour l'alimentation des vaches laitières et, de ce fait, on s'en sert, de ci et de là, pour enrichir la ration des porcs.

Ses qualités rafraîchissantes sont indéniables ; mais il est cher et il est des maisons peu sérieuses qui, pour diminuer son prix, le falsifient avec un mélange de coques d'arachides, de balles de riz, etc...

Il semble que l'éleveur et le nourrisseur ont intérêt à utiliser les tourteaux d'arachides et de soya et à faire bénéficier leurs animaux des vertus rafraîchissantes du lin, en ajoutant, de temps à autre, à la ration normale, une décoction de graines de lin (une cuillerée à soupe de graines de lin par litre d'eau) dont les effets émollients suffiront à corriger et à prévenir les inconvénients intestinaux d'une alimentation intensive.

2^o Les tourteaux d'arachides, de coprah et de palmiste jouissent d'une faveur très méritée. Il en faut respectivement 425 kilogrammes, 450 kilogrammes, et 500 kilogrammes pour faire 100 kilogrammes de viande. Le producteur a tout

intérêt à s'intéresser aux prix de vente pour faire les substitutions utiles.

3^o Le tourteau de soya et la farine deshuilée de soya ne sont pas assez connus des éleveurs français.

Leur analyse chimique :

	Tourteau de soya		Farine deshuilée
Matière sèche	89,5		90
Matières azotées	45,2	dont 40,7 digestibles	47,1 dont 43,3 digestibles
Matières grasses	5,2	dont 5,1 digestibles	2,2 dont 1,5 digestibles
Matières hydrocarbonées	25,9	dont 24,3 digestibles	27,3 dont 26,2 digestibles
Cellulose	6,5	dont 5,1 digestibles	7,0 dont 6,0 digestibles

démontre qu'ils sont aussi riches que les tourteaux d'arachides. En outre, leurs éléments azotés contiennent des matières constructives dont les jeunes tirent le plus grand profit, et qui poussent les truies-nourrices à une plus grande production laitière.

Des expériences effectuées à l'école de WAGNONVILLE prouvent leur supériorité sur le tourteau de lin.

Un lot de 4 porcs pesant 278 kilogrammes fut nourri de la manière suivante :

	1 ^{re} quinzaine	2 ^e quinzaine	1 ^{re} semaine	
Farine basse de riz	8 kg.	8 kg.	10	} et l'augmentation journalière fut de 0 kg. 700 par animal (0,400 la dernière semaine).
Rebulet	2 kg.	4 kg.	5	
Tourteau de lin...	1 kg.	1 kg. 600	néant	

Un second lot reçut des rations semblables sauf que le tourteau de soya remplaçait, poids pour poids, le tourteau de lin. L'accroissement journalier fut de 0 kg. 900 par animal (néant la dernière semaine) et la viande et le lard furent plus fermes, plus juteux et moins huileux. Le kilogramme de viande produit revint à 2 francs pour le 1^{er} lot, et à 1,40 pour le second.

La ration composée de farines basses de faible valeur, simplement trempées, à raison de 35 grammes par kilo-

gramme de poids vif, avec addition de tourteaux produit, en somme, un accroissement très normal avec le minimum de dépenses d'achat et de main-d'œuvre.

La suppression du tourteau arrête le croît, démontrant ainsi le rôle primordial des matières azotées.

La levure sèche a une composition analogue à celle de la farine d'arachide deshuilée et, dans une expérience faite à Bayeux, sous les auspices du Centre ambulancier d'expérimentation zootechnique de l'Office Régional du Nord, en novembre et décembre 1933, ces deux aliments se sont montrés à peu près équivalents.

La ration de base se composait de 3 litres de sérum, 1 l. 7 de lait écrémé et 0 kg. 4 de riz cuit et formait 40 à 50 % des besoins.

La ration complémentaire comprenait 75 % de farine de céréales 10 % de gros son de blé et 15 % soit de levure sèche, soit de farine d'arachide.

La levure sèche est utilisée couramment en Allemagne. Voici deux formules de la station officielle de Rühlsdorf.

	Truies- nourrices	Pores à l'engrais	
Orgé concassée.....	30	70	
Levure sèche.....	7	5	
Farine de viande.....	6	13	
Farine de poisson mai- gre.....	6	10	
Son de blé.....	25		
Seigle.....	25		
Chaux éteinte.....	1	2	

1 kg. par animal à
délayer dans 4 li-
tres de lait écrémé,
plus pommes de terre
ad libitum.

Les pulpes de betteraves peuvent entrer dans l'alimentation du porc à raison de leur bon marché.

On les utilise avec profit en les mélangeant avec du son ou autres sous-produits de meunerie et en ajoutant du blé cuit.

En Flandre, certains éleveurs en donnent à satiété sans éprouver d'ennui.

Les drêches de brasserie et celles de manioc ont été données, en 1930-1931, à l'ÉCOLE d'AGRICULTURE de WAGNONVILLE, en remplacement des pommes de terre. Il en était résulté une diminuation manifeste du coût des rations.

On les associe avec avantage aux touraillons, farine de riz, gluten de maïs, etc...

Nous devons cependant mettre les nourrisseurs et les éleveurs en garde contre les avitaminoses qui dérivent de l'emploi à haute dose des drêches de brasserie, notamment lorsque celles-ci proviennent de succédanés de l'orge : riz, maïs, etc.

Les mélasses conviennent très bien à l'alimentation du porc, mais la dose journalière ne doit pas dépasser 200 à 400 grammes suivant l'âge, si l'on veut éviter tout accident : diarrhée, polyurie, albuminurie, superpurgation, etc.

Si la mélasse de betteraves est pauvre en vitamines, celle de canne à sucre en est riche, surtout en vitamines B et C.

Le sang frais et le sang desséché sont d'excellents aliments, riches en matières azotées digestibles. Mais, on n'en trouve guère dans le commerce. Il est vraiment regrettable que l'abattoir moderne de nos grandes villes ne soit pas doté d'un sécheur de sang (dessiccation sous une mince couche et légère pulvérisation d'une solution de 2 grammes de coumarine dans 200 grammes d'eau par 4 kilogrammes de sang. CORNEVIN).

Dans les petites porcheries voisines des abattoirs, on utilise parfois les tripes, débris et déchets de toutes sortes provenant de ces établissements, mais la viande obtenue n'est pas de première qualité.

Au contraire, les extraits de viande et les farines de viande stérilisées provenant des fabriques d'extraits de viande ou d'équarrissage, constituent des aliments de choix, souvent bon marché.

Le sang et les farines de viande, en raison de leur richesse

en azote (50 à 70 %) variable suivant le produit fourni par le commerce, doivent être donnés, à doses réduites (0, kg. 200 à 0 kg. 300), en association avec des aliments riches en hydrates de carbone (pommes de terre de préférence).

FARINES DE POISSONS

Il n'y a pas encore bien longtemps, les producteurs de porcs de la Flandre avaient à leur disposition la farine de poissons préparée dans une petite usine de Grand Fort Philippe. Il est regrettable que le prix de revient trop élevé n'ait pas permis à cette industrie de vivre, car la farine de poisson peut rendre de grands services par sa forte teneur en matières azotées (50-60 %) et en matières minérales (14-18 %).

D'après MARTINOLI, elle développe le squelette du jeune porc, stimule son appétit et la marche de l'assimilation, pourvu qu'elle soit bien deshuilée (moins de 5 %) et qu'on ne dépasse pas la dose journalière de 125 à 250 grammes. Son emploi doit être arrêté un mois avant l'abattage afin d'éviter toute action nuisible sur le goût et l'odeur de la viande.

Citons les deux séries d'épreuves faites par ASHBROOK, du Bureau des Industries animales des États-Unis, sur des porcs en croissance et sur des porcs à l'engrais.

Ces expériences durèrent 112 jours pour les premiers et 28 jours pour les autres et montrèrent la possibilité d'utiliser, sans danger et avec profit, la farine de poisson là où elle peut être fournie à un prix raisonnable et en quantité convenable. Les porcs la mangeaient volontiers, mais les doses maximales furent de 0,5 livre, par tête et par jour, durant la période de croissance et de 0, 85 livre, pendant l'engraissement.

Aux Pays-Bas, en 1925, on a remplacé avec avantage, dans l'alimentation des jeunes porcs de 20 à 50 kilogrammes recevant des farines d'orge et de maïs, les produits laitiers

par de la farine de hareng à la dose de 150 à 200 grammes par jour (0 kg. 65 = 1 U. F.). On conseille de ne pas dépasser 10 à 12 % de la valeur nutritive de la ration totale.

M. VELU a obtenu également des résultats très intéressants au Maroc avec la farine de poissons proprement dite.

LES SOUS-PRODUITS LAITIERS

La région flamande dispose d'une quantité très importante de sous-produits laitiers : lait écrémé doux ou acide, babeurre et sérum. Les veaux et les volailles en reçoivent une partie, mais on peut croire que les trois quarts sont réservés à l'alimentation des porcs.

Le **lait écrémé** constitue une nourriture de base excellente pour les jeunes porcelets à la dose de 2 à 6 litres par jour. A partir de la 5^e semaine, il sera complété par des aliments de facile digestion (farine d'orge, d'arachide...). Il est riche en protéines par sa caséine et en substances minérales. Sa déficience en vitamine « A » peut être compensée par l'adjonction d'huile de foie de morue (une cuillerée à café pour les jeunes, une cuillerée à soupe à partir de cinq semaines).

C'est entre la période de sevrage et le moment où il atteint 20 kilogrammes que le jeune porc tire le mieux profit de la matière grasse et des vitamines du **Lait Complet**. 0 kg. 750 de lait complet donnent alors les mêmes résultats en accroissement que 1 kg. 500 de lait écrémé, mais traduite en U. N. la valeur du lait complet est faible puisqu'il en faut 3 litres pour faire une U. N.

Plus tard, la différence d'action du lait complet et du lait écrémé est moindre.

A une ration formée de : 1/3 recoupes, 2/3 orge délayés dans 4 kilogrammes d'eau par kilogramme de farine, + des sels minéraux et de la verdure, et donnant un accroissement journalier de 0 kg. 460, un expérimentateur américain a

ajouté 2 kg. 265 de lait, soit pur, soit écrémé. L'accroissement fut porté à 0 kg. 700 avec le lait pur et à 0 kg. 651 avec le lait écrémé. Les 49 grammes d'augmentation journalière ne payaient certainement pas la matière grasse du lait complet.

L'utilisation du lait écrémé est surtout avantageuse lorsqu'il s'agit d'apporter, aux sujets en pleine croissance, un supplément de matières albuminoïdes dans les mélanges alimentaires qui en sont pauvres.

En Amérique, on considère qu'il a le maximum d'utilité à la dose de 1 kg. 500 à 2 kg. 500 par livre de grains utilisée. La ration peut être portée à 5-6 kilogrammes, parfois à 10 kilogrammes en fin d'engraissement, mais la viande est alors mollassée et peu appétissante.

N. F. FJORD a reconnu que 6 kilogrammes de lait écrémé ou 12 kilogrammes de sérum ont la même valeur qu'un kilogramme de grains, si la part des résidus de laiterie ne dépasse pas 35 % de la valeur alimentaire totale de la ration.

Par la suite, à la station Centrale d'Essais agricoles de Suède, HANSSON et NILS ont démontré qu'il faut donner aux résidus de laiterie une valeur complémentaire, lorsqu'ils sont utilisés en rations limitées et en mélange avec d'autres aliments, surtout pendant la période préliminaire du développement du porc, en raison d'une part, de leur composition dans laquelle dominent les albuminoïdes, et, d'autre part, de leur proportion convenable de substances minérales et de leur teneur en vitamines.

Ils prétendent aussi que le lait écrémé non pasteurisé est un peu plus avantageux que le lait pasteurisé et ceci leur paraît d'autant plus net que la ration journalière est plus élevée.

Le lait écrémé peut être donné doux ou acide ; dans ce dernier cas, intervient la nature du ferment lactique qui acidifie.

Les ferments lactiques bienfaisants, ceux qui amènent la crème à bonne maturité et permettent de faire du beurre de choix, agissent sur la composition de la caséine du lait écrémé et facilitent d'autant plus la digestion et l'assimilation des principes nutritifs qu'ils débarrassent les canaux chylifères des germes qui les encombre.

L'on sait aussi que les ferments lactiques chassent de l'intestin du porc, en prenant leur place, tous les microbes pathogènes, notamment les colibacilles, qui s'y trouvent, évitant ainsi les diarrhées et fermentations nuisibles.

Le distingué Directeur-Administrateur de la Société « LES FERMIERS RÉUNIS DES FLANDRES », M. Rémi GOETGHELUCK de Steenvoorde, après avoir mis au point, en collaboration avec M. le Professeur MAZET, la flore lactique qui pouvait rendre le plus de services dans cette région, s'est fait l'ardent apôtre de l'utilisation constante des sous-produits laitiers, travaillés 24 à 36 heures par les ferments lactiques, dans l'élevage bovin et porcin et au début de l'engraissement. Les résultats obtenus ont été pleinement satisfaisants : l'état général est meilleur et la croissance favorisée.

Tout le lait écrémé retourné par la Laiterie de Steenvoorde est ainsiensemencé à forte dose 24 heures avant la livraison.

Le cultivateur qui travaille son lait lui-même, peut utiliser le babeurre pour ensemenecer le lait écrémé de chaque jour et, pour mûrir sa crème, il peut acquérir à bon compte des levains de premier choix, à la Laiterie sus-visée.

Il aurait tort de laisser sùrir naturellement le lait écrémé, car il pourrait s'y produire des fermentations butyrique et acétique, nuisibles par leur trop grande acidité.

La valeur du babeurre peut être comparée à celle du lait écrémé, à condition toutefois qu'il n'ait pas été additionné d'une proportion considérable d'eau lors de la préparation du beurre.

La substitution du petit-lait à l'eau dans l'alimentation des porcs à l'engrais constitue, d'après ROBINSON et DUCAN, une économie notable. Elle rend possible une diminution de la quantité de farine nécessaire et elle accélère l'engraissement.

Les meilleurs résultats sont obtenus quand la quantité de babeurre est limitée à un maximum de 3 à 4 kilogrammes par tête et par jour, environ 2 litres par kilogramme de farine. Passé ces quantités, la valeur nutritive diminue.

La valeur du **sérum** est directement en rapport avec sa teneur en matières sèches, et varie avec les conditions de l'égouttage des fromages.

Une unité nutritive correspond à 10 l. 5, à 12 l. 5, ou à 16 l. suivant que la teneur en matière sèche est de 60 grammes, 50 grammes, ou 40 grammes par litre.

Le sérum est assez pauvre en matières azotées utilisables par le porc, 95 grammes par U. N. Il est donc nécessaire de l'associer à des éléments riches en azote : tourteaux d'arachides : 20 % — son 40 % — farine d'orge 40 %.

Le lactose du sérum contribue à fournir la chaleur corporelle, à produire la graisse, à retenir l'azote des autres aliments ; sa lactalbumine et ses acides aminés interviennent directement dans la croissance en facilitant la reconstruction des albumines spécifiques.

La teneur en matières minérales est de 8 grammes environ par litre avec un équilibre $\frac{Ca}{P} = \frac{100}{90}$ convenable. En valeur absolue, elle peut être insuffisante pour les besoins d'une croissance active et l'on a avantage à y incorporer un condiment minéral.

M. LEROY préconise de donner le sérum en barbotage avec un mélange concentré contenant :

1^o un aliment farineux bon marché, farine d'orge, riz cuit, manioc, farine basse de blé ;

2^o un aliment de lest, riche en produits mucilagineux :

son de blé, cosses de fèves, afin de faciliter le glissement du bol alimentaire ;

3° un produit riche en protéines : farine de viande ou de poisson, tourteau de soya ou d'arachide ;

4° le condiment minéral : 4-3-2-1.

de manière que le mélange contienne 120 à 140 grammes de matières utilisables par U. N.

soit	orge	40	ou	riz....	67	ou	farine basse de blé	62
	avoine....	27					cosses de fèves	20
	tourteau d'arachide	15					farine de poisson.....	15
	son de blé	15					condiment	3
	condiment.....	3						

Les doses élevées de sérum sont utilisées avec les doses faibles du mélange concentré, mais il est préférable de ne pas dépasser 10-12 litres par jour. La consommation est de 4 U. N. par accroissement d'un kilogramme poids vif.

Dans certaines porcheries annexes des Laiteries, l'ingestion de sérum a pu occasionner des accidents en raison des fermentations dont il était le siège. En suivant les conseils des Professeurs VALLÉE et MAZET, c'est-à-dire en ensemençant le sérum de ferments lactiques bienfaisants et en proportionnant les quantités à l'âge des sujets, on évite tout ennui.

Age	Poids	Sérum	Lait écrémé	Mélange concentré
2 m. 1/2	20	0 à 3	2	1 à 0,6
4 m.	40	4 à 7	0 à 2	1,750 à 1,1
5 m. 1/2	60	5 à 15		2,4 à 1,2
6 m. 1/2	80	6 à 17		2,750 à 1,5
7 m. 1/2	100	10 à 20		3,250 à 2,

Nous sommes heureux de relater les expériences réalisées, dans la petite porcherie de la Laiterie de STEENVOORDE, par le Directeur, M. Rémi GOETGHELUCK, qui voulait attirer l'attention des adhérents sur la valeur nutritive du sérum

de fromagerieensemencé au préalable de ferments lactiques sélectionnés.

A leur entrée dans la porcherie, les jeunes porcs qui possèdent une flore intestinale plus ou moins dangereuse, subissent un jeûne de 48 heures. Le sérum qu'ils trouvent à leur disposition, les purge par élimination des germes mal-faisants du tube digestif où s'installent et s'acclimatent des ferments lactiques.

Par la suite, les propriétés rafraîchissantes du son et du sérum contrebalancent l'action échauffante du seigle et autres nourritures concentrées, évitant ainsi aussi bien la constipation que la diarrhée. Tous les porcs, même les plus gloutons se comportent bien. Ils jouissent, lorsque le temps le permet, d'une sortie quotidienne d'une demi-heure.

Les repas, au nombre de deux par jour sont bien réguliers.

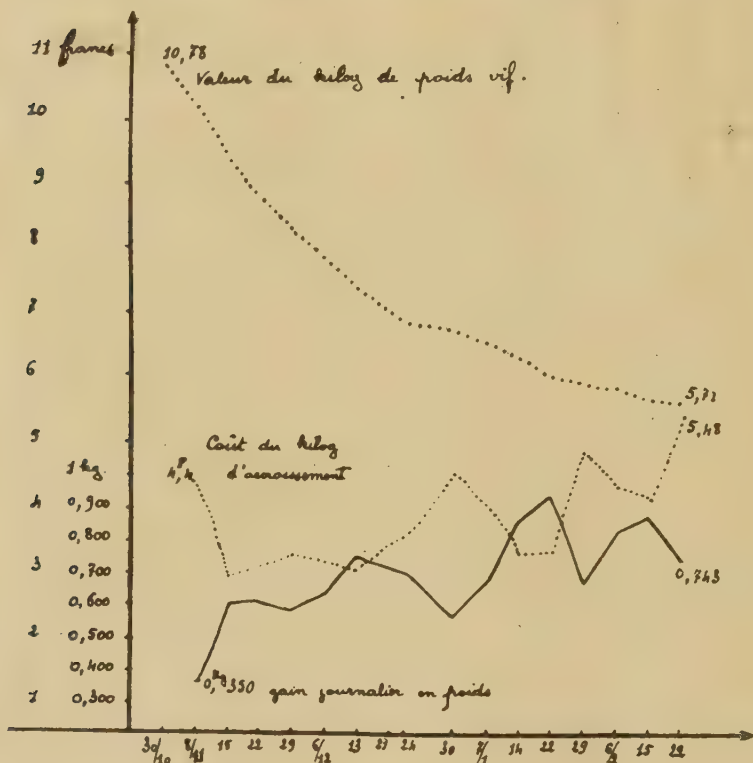
« Le système de trois repas occasionne des déchets de nourriture, augmente le travail, nécessite plus de main-d'œuvre et ne se traduit pas, en fin de compte, par un gain supérieur. En dérangeant les porcs pendant leur sommeil, on entrave la digestion et l'assimilation dont le maximum d'activité n'est atteint que cinq heures environ après l'ingestion des aliments.

« La ration est calculée d'après l'appétit des animaux ; elle doit être suffisante pour assurer l'engraissement. Mais les porcs restent sur leur faim, vidant entièrement et rapidement le bac au cours du repas. Les rations trop copieuses rendent la digestion difficile et provoquent l'entérite. Si le bac n'est pas vidé rapidement, il en résulte du gaspillage et s'il reste des aliments, les porcs recommencent à manger, dès le réveil, entravant l'assimilation (M. GOETGHELUCK).

Voici les détails d'une expérience d'engraissement, avec des farines et du son trempés dans du sérum, de 5 porcs flamands, entrés le 30 octobre 1929, au poids de 29 kg. 4 (147 kilogrammes) et sortis le 22 février 1930, au poids de 108 kg. 6 (543 kilogrammes).

Jours d'engraissement	114 × 5 = 570 ; gain total, 369 k. ; gain journalier, 0 k. 694		
Prix d'achat	1.585	Prix de vente	4.874,75
Frais de nourriture	1.061,30	Bénéfice total	1.673,70
Salaires et paille	456	Bénéfice par porc	334,74
Commissions	98,75		
	3.201,05		

Courbes relatives aux détails d'expériences de la loge n° 2.



Le Directeur de la Laiterie n'a pas tenu compte de la valeur du sérum. En le comptant 0,10 le litre, la dépense supplémentaire aurait été de $6.300 \times 0,10 = 630$ francs et le bénéfice se serait réduit à 1.043,75 soit 208 fr., 75 par porc, ce qui aurait été encore très appréciable.

LOGE N° 2. — Détails d'expériences

Date des pesées	Poids	Augmentation du poids		Nourriture			Dépenses			Coût d'un kilog de gain	Valeur du kilog de poids vif	
		Totale	Nombre de jours	Par jour	Mouture		Son à 0,90	Rations pour 5 porcs	Salaires pailles			Total
					Seigle à 1,30	Mais à 1,30						
30/10/29.	147				0,230	0,180	0,192	29,72	32	61,72	4,4	10,78
8/11.....	161	14	40	0,350	0,258	0,2	0,205	30,61	28	58,61	2,8	10,22
15.....	182	21	35	0,600	0,283	0,225	0,238	35,43	28	63,43	3	9,37
22.....	203	21	35	0,600	0,330	0,255	0,280	39,39	28	67,39	3,37	8,71
29.....	223	20	35	0,571	0,390	0,270	0,297	44,38	28	72,38	3,29	8,23
6/12.....	245	22	35	0,628	0,415	0,320	0,347	49,20	28	77,20	3	7,79
13.....	271	26	35	0,743	0,436	0,372	0,395	63,13	32	133,41	3,5	7,32
21.....		38	40		0,486	0,420	0,445	26,28	12			6,85
24.....	309		15	0,691	0,535	0,470	0,495	52,56	24	76,56	4,5	6,73
30.....	326	17	30	0,567	0,535	0,470	0,495	75,53	32	107,53	4	6,52
7/1/30.....	353	27	40	0,675	0,568	0,512	0,538	72,69	28	100,69	3,3	6,27
14.....	383	30	35	0,857	0,595	0,577	0,615	92,42	32	124,42	3,36	6
22.....	420	37	40	0,925	0,690	0,620	0,675	89,43	28	117,43	4,89	5,95
29.....	444	24	35	0,686	0,771	0,696	0,720	111,47	32	143,47	4,34	5,84
6/2.....	477	33	40	0,825	0,810	0,766	0,820	134,34	36	170,34	4,25	5,72
15.....	517	40	45	0,889	0,890	0,818	0,850	114,71	28	142,71	5,48	5,71
22.....	543	26	35	0,743	0,990	0,890	0,926					
		396	570	0,694			1.061,29		456	1.517,29		

Les conclusions ci-après ont été tirées de ces expériences :

« I. — L'augmentation quotidienne de 0 kg. 600 en moyenne pour 160 porcs passant de 35 à 100 kg., prouve, avec l'absence complète d'accidents, la composition heureuse de la ration et l'excellence de la race entretenue. Les expériences d'automne ont donné un accroissement journalier supérieur de 50 à 75 gr. à celles de l'hiver, accusant ainsi l'effet néfaste de tout abaissement de la température.

Au cours d'essais isolés, des lots ont été « poussés » davantage, réalisant des gains quotidiens de 900 à 1.000 gr., mais M. GOETHELUCK estime que le bénéfice qui en résulte ne compense pas suffisamment le surplus de nourriture et les risques d'accidents alimentaires.

II. — Le kilo de gain a été obtenu avec 1 kg. 880 de mouture (1,285 de seigle, + 0 kg. 201 de manioc + 0,394 de maïs), 0 kg. 752 de son et 10-12 litres de sérum.

Ces chiffres sont très inférieurs à ceux qui sont habituellement cités par les auteurs.

Les expériences ont donc été économiques et il semble permis d'en déduire qu'outre sa valeur nutritive propre, le sérum enrichi de ferments lactiques, favorise l'assimilation des principes nutritifs des aliments concentrés, donnant ainsi à l'engraissement du porc une marge plus importante de bénéfices.

III. — Les acheteurs ont déclaré que la marchandise fournie leur avait donné toute satisfaction, en ce qui concerne la fermeté, le grain et la saveur de la viande. » (Docteur-Vétérinaire NEUVILLE).

CONCLUSIONS

I. La race porcine flamande, dont le berceau est formé sans conteste par la Flandre, encore qu'elle soit abondamment répandue dans tout le Nord et le Nord-Est de la France, et qu'elle soit étroitement apparentée aux autres rameaux du type concave, aux oreilles longues et tombantes : normand, craonnais, lorrain, etc... est une race bien définie, dont le standard a été judicieusement établi en 1933 et adopté par tous les éleveurs.

II. Cette race possède des qualités exceptionnelles de rusticité, de vitalité et de fécondité, ainsi que des aptitudes laitières qui en font un type d'élevage accompli.

La facilité d'engraissement des jeunes porcs coureurs, leur résistance aux maladies et aux intoxications, leur rapide transformation en porcs demi-gras, de 90 à 100 kilogrammes à six mois, les font apprécier des nourrisseurs des arrondissements et départements voisins.

La longueur du tronc, le pourcentage élevé de viande maigre, la fermeté et la saveur de la chair, font priser le porc flamand aussi bien par le charcutier que par le consommateur.

III. Le développement de l'industrie porcine en Flandre est une conséquence directe de l'intensité de la production laitière, de la culture de la pomme de terre, des diverses céréales, et de l'abondance de la main-d'œuvre familiale.

Malgré l'importance des débouchés, que forment les régions industrielles du Nord et du Pas-de-Calais, la Flandre en est arrivée à une surproduction certaine.

Au lieu d'abandonner inconsidérément cette industrie qui leur a procuré tant de satisfaction, les éleveurs se sont

associés afin d'améliorer leur production, et d'accroître leur zone d'expansion.

L'infusion de sang étranger ne pouvant être d'aucune utilité, ils se sont adressés à la sélection en dedans ; ils ont ouvert un Livre généalogique et rénové les concours de verrats.

Leur but est d'accroître la précocité des effectifs et d'en améliorer le format par une augmentation de la largeur du tronc et du volume du jambon.

Nous estimons qu'ils devront, en outre, surveiller l'hygiène de la reproduction, des porcheries et de l'alimentation.

Ils s'intéressent aussi d'une façon trop exclusive à l'élevage proprement dit et ils pourraient s'adonner plus largement à la production du porc demi-gras qui fait prime sur les marchés.

IV. En terminant, nous ne saurions trop répéter que l'intensification progressive de l'élevage nécessite une amélioration parallèle de la qualité, une réclame judicieuse, et une surveillance très active des débouchés. Pour conserver et agrandir une clientèle, il est nécessaire de donner pleine et entière satisfaction à son goût et à ses désirs, quitte à faire quelques sacrifices soi-même.

Nous connaissons suffisamment la ténacité et l'ardeur au travail proverbiales du paysan flamand, pour être assuré qu'il saura surmonter, mieux que quiconque, la crise actuelle, et conserver à la race porcine flamande, par l'amélioration progressive de la production, la place si importante qu'elle détient dans notre élevage national.

Vu : Le Doyen,
ROUSSY

Vu : le Président de Thèse,
TANON

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris.
CHARLÉTY

BIBLIOGRAPHIE

LES ARCHIVES DE L'AGRICULTURE DU NORD DE LA FRANCE (années 1880 et suivantes).

BARRAL. — L'Agriculture du Nord de la France, 1870.

LEC CONCOURS DE BOUCHERIE ET D'ANIMAUX REPRODUCTEURS (années 1851 et suivantes).

Professeur DECHAMBRE. — *Traité de Zootechnie*, tome IV. Le Porc, 1924.

L'ÉLEVAGE FRANCAIS. — *Journal bi-hebdomadaire*, 1, rue Mondétour, Paris.

Docteur-vétérinaire FLAMENT. — Industries dérivées des Pêches Maritimes
Thèse 1929.

LA GRANDE ENCYCLOPÉDIE.

LE JOURNAL D'AGRICULTURE PRATIQUE (année 1840 et suivantes).

Professeur LETARD. — Cours de zootechnie (1934) de l'École Nationale Vétérinaire d'Alfort.

LUCAS et LEROY. — L'Alimentation rationnelle du Bétail d'après la méthode des équivalents fourragers.

Docteur-vétérinaire NEUVILLE. — Considérations sur la race porcine flamande 1933. Rapport présenté à l'Office Agricole du Nord sur le Congrès de l'élevage et de l'alimentation du Porc. 1929.

LE PORC. — *Revue mensuelle*, 1, rue Mondétour, Paris.

REVUE DE ZOOTECHNIE. *Revue mensuelle*, 1921 à 1934 ; 41, rue Lafayette, Paris.

TRAVAUX DU CONGRÈS DE L'ÉLEVAGE ET DE L'ALIMENTATION DU PORC ;
26-27 novembre 1928. Publication de la Sté Nationale d'encouragement à l'Agriculture.

TABLE DES MATIERES

AVANT-PROPOS	1
INTRODUCTION	3
 TITRE I. Historique de l'Élevage du Porc en Flandre	
CHAPITRE I. — De l'antiquité au XIX ^e siècle	6
CHAPITRE II. — Du XIX ^e siècle à nos jours.....	15
 TITRE II. Situation actuelle de l'élevage porcin en Flandre.	
CHAPITRE I. — De quelques conditions favorables	32
CHAPITRE II. — De l'importance de l'élevage	36
CHAPITRE III. — Des modes d'élevage et d'exploitation.....	42
 TITRE III. Considérations sur le marché du Porc....	
 TITRE IV. Etude descriptive de la race porcine flamande.	
CHAPITRE I. — Sa situation au milieu des races.....	56
CHAPITRE II. — Son standard	59
CHAPITRE III. — Ses qualités-ses défauts.....	63
 TITRE V. Considérations sur l'amélioration de la production.	
CHAPITRE I. — De l'infusion de sang étranger, de la sélection, des concours	69
CHAPITRE II. — L'hygiène de la reproduction et le choix des reproducteurs	85
CHAPITRE III. — Hygiène de la porcherie.....	94
CHAPITRE IV. — L'hygiène de l'alimentation.....	110
CONCLUSIONS.....	145
BIBLIOGRAPHIE	147
TABLE DES MATIÈRES.....	148

